JULI/AUGUST 7/8
5. årgang Nok. 28,50
Kun Dkr. 28,50

Hjemmecomputer



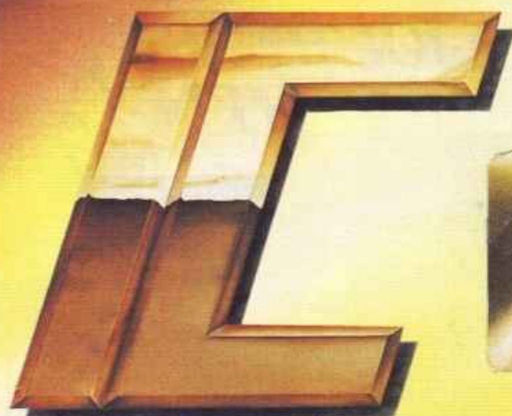
RUN

ALT OM COMMODORE

Test af de sidste nye Commodore-spil

Masser af programmer til C-64

Printertest





INDHOLD

Chefredaktør & ansvarlig udgiver:
Hans Christian Thaysen

Softwareredaktør:
Martin Plantener Jensen

Redaktionelle medarbejdere:
Otto Plantener Jensen
Jan Trzakowski
Flemming Lerbæk
Casper Gjerris
Martin Lundsgaard Jensen
Bo Reestrup Petersen
Rikard Nielsen
Lars Jørgensen
Sune Hodal
Lenart Bunch
Curt Kjærsgaard
Thomas Wilhelmsen
Thomas Fill

Adventure redaktør:
Søren Bang Hansen

Fotograf:
Martin & Otto P. Jensen

Tegninger & lay out:
Thaysens Tegnestue

Repro & Tryk:
G. R. T. Aps

Distribution:
DCA, Avispostkontoret
Narvesen

Redaktion & udgiver:
IC RUN Thaysen
Vejlebrovej 116
2635 Ishøj

DATAGREJ

FOR DATA-FREAKS

AMIGOS 5¼"

extern diskettedrev til Amiga./PC1

Hus Metal
Farve Beige
Mål 42×148×248 mm
Drev TEAC 55 FR

Format MS DOS og Amiga
Afbryder Ja
Omskifter 40/80 spor.



2295,-

SOUND SAMPLER

Golem Soundsampler for Amiga 500, 1000, 2000 Stereo Soundsampler med en utrolig høj kvalitet.
Diode indikering, leveres i metalkasse.



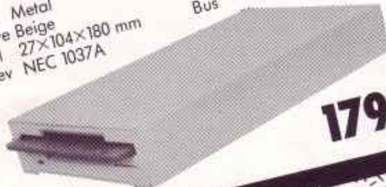
995,-

AMIGOS 3½"

extern diskettedrev til Amiga/PC1

Hus Metal
Farve Beige
Mål 27×104×180 mm
Drev NEC 1037A

Format MS DOS og Amiga
Afbryder Ja
Bus Videreført.



1795,-

PSION ORGANISER II

Din partner i hverdagen.
Indbygget aftalekalender med påmindelse, navn og adresse kartotek, ur-kalender, lommeregner mm.
Intern hukommelse ROM 32 K OPL sprog RAM 32 K (model XP).
Utroligt stort tilbehørsprogram, med masser af programmer.



fra 1495,-

AMIGOS 3½" dobbel

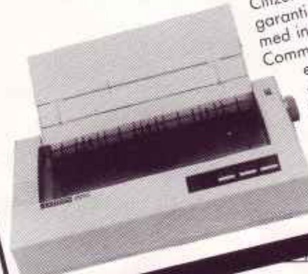
Specifikationer som ovenstående



3495,-

CITIZEN PRINTER

Citizen 120D med 2 års garanti, kan leveres med interface til Commodore, Centronics eller seriel. Du kan også få den med Commodore navn på til samme pris.



2495,-

Alle priser er incl. moms og 1 års garanti, der er dog 2 års garanti på Citizen.

AUTORISERET COM CENTER

Finax Konto

BETAFONS DATABASE

Har du fået modem, kan du ringe til Betafons database og læse nyheder og/eller skrive sammen med andre brugere. Ring på 01 24 17 70. 300/300, 1200/75, 1200/1200 og 2400/2400 Baud.

BETAFON

Istedgade 79 · 1650 København V
Telf. 01 31 02 73

What's Up, Duck?



Torben er ved at blive kendt på sin grafik - hvad med DIG?

Imagina

Sidst fortalte jeg lidt om Kenneth Bernholms og Torben Mathiassens spil, »348«. Torben er iøvrigt ham, der sad og så sød ud på det billede i sidste nummer, hvor der var en Amiga i baggrunden.

Spillet »348«, er indtil videre blevet skrinlagt. Både Kenneth og Torben mente ikke, at spillet kunne blive så suverænt godt som de havde regnet med, så de er gået igang med et nyt projekt. Starvision derimod har åbenbart hægtet sig fast ved »348«, men det kan vi diskutere efter reklamerne.

Igen er det Torben der tegner grafikken. Nej, undskyld, det VAR Torben. Han tegnede noget demografik, som Kenneth bruger til at se hvorvidt sourcekoden er rigtigt programmeret. Torben er hoppet fra projektet, og Kenneth siger, at han gerne vil have Rolf Mogensen til at tegne den endelige grafik. Rolf Mogensen er ham der er i gang med grafikken til Thomas »MACH« Zelikmans nye seje spil »Tower of Death«. Dem vender vi også tilbage til.

Kenneths spil går under arbejdstitlen »Imagina«. Imagina er også navnet på det land hvor handlingen siges at udspille sig. Jeg fik via tophemmelige kilder (Kenneth selv! Red.), fat i en førsteudgave af stoyrboardet, og jeg anser det som værende min pligt at oplyse alle jer gameloonies om hvad I kan forvente jer af dette ganske interessante spil.

»I landet Imagina, hvor alle programmører og grafikere lejer deres helte, monstre, fjender, maskiner og battlefields, er der opstået et oprør blandt de onde. De er trætte af altid at tabe fordi små helte nedkæmper alt og alle med oddsene 1 mod 100.«

»Du er den mest heroiske og beskedne af alle tidernes helte, og du skal nedkæmpe diverse baddies på din Ghost'n'Goblins lignende tur mod slottet, hvor »The Dark Overlord« bor...«

Det var introduktionen. Indledningen ser sådan ud:

»Du ser starten af første bane, med et lille stråtækt stenhus yderst til venstre, med gul/orange farver flimrende i vinduet for at simulere et åbent ildsted.«

»Det er en tidlig tåget morgen i den dugvåde skov (morgengryet fades i baggrunden med copperen). Der er en stille vind der bæser, samt diverse andre lyde.«

»En brevdue kommer flyvende (animeret) og kaster en lille dims (brev) ned, der lander foran hytten for derefter at lande på hytten. Vores lille helt kommer ud i natskjorte og hue, for at samle den op. Når han læser brevet, scroller teksten op foran hele baggrunden. Dette brev giver på en heroisk måde besked om, at han skal redde landet (og bla, bla, bla, bla). Når teksten er scrollet færdig, drejer han hovedet ud mod spilleren og ser gnaven ud. En lille taleboble med grimme tegn kommer til syne over hans hovede. Så vender han om, og går ind i huset. Han smækker med døren.«

»Lidt efter kommer han ud, klædt sejt på, og her begynder dne vilde action så...«

Det var et direkte citat fra Bernolmerens storyboard, og nu går jeg så over til, at det er mig der forklarer resten.

En ny slags Ghost'n'Goblins er havd spillet bliver til, udtaler Kenneth. Dog kommer der tusindvis af nye ideer og features med i gameplayet, hvor det drejer sig om at udslette den grimme fyr, »The Dark Overlord«. Lyder lidt som »Darth Vader«, men det er vel også meningen.

Skærmen scroller mod venstre, dvs. at du går mod højre. Du skal ud på en lille tur mod den sorte herres logi, og du skal nå til vejs ende inden for 24 timer. På de forskellige baner ændrer tidspunkterne sig således at man først er på morgenvandring, så på en formiddagstur, en eftermiddagstur, en sidst-på-eftermiddagenstur og til slut, en aftenpromenade. Der er altså ialt 5 baner, før du når til slottet, og på alle disse fem, er scrollet som før nævnt vandret scrollende. Her kører slottet nedad, mens du ihærdigt forsøger at komme til toppen. Her skal slutscenen altså udspille sig. Den må du vente med at opleve til du engang selv har købt spillet.

Du laller rundt på alle de flotte landskaber (bl.a. underjordiske tunneller og sumpe), altimens du bliver angrebet af bl.a. en kæmpe monsterfugl, edderkopper og diverse småkravl, en kæmpegut, småmonstre, flagermus, robotter, spøgelser, zombier og flyvende slimklatter.

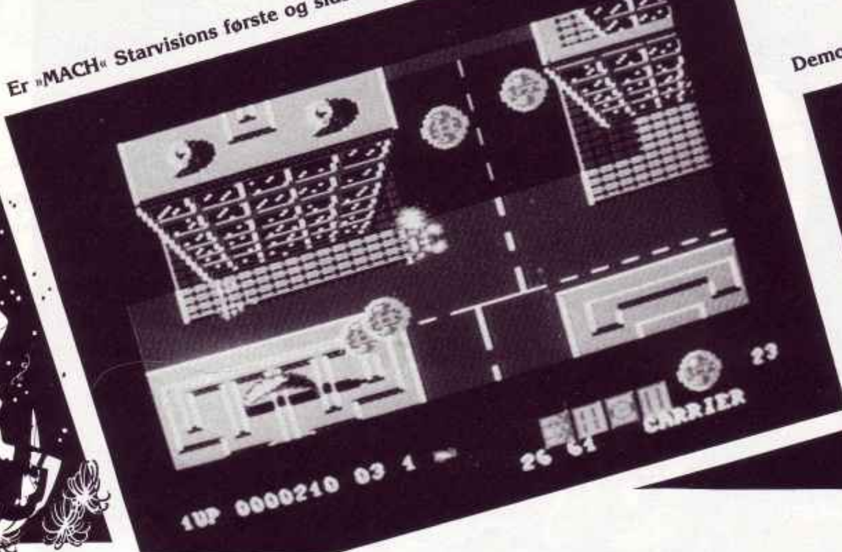
Pigge falder ned i hovedet på dig, eller du falder gennem brolægning. Sten bliver til levende væsener, og begynder at hoppe rundt som vilde maniacs, ligesom i arcaden Black Tiger. Der er gulve med elektrificerede belægninger, der kan omforme dig til en ristet med det hele...

Efter hvad jeg kan dømme, bliver spillet en rigtig lækkerbidsken, og jeg er da allerede helt fascineret af den femte bane. Her skal man gå gennem en kirkegård ved nattetide, og det er selvfølgelig her zombierne kommer ind i spillet. Brrr!

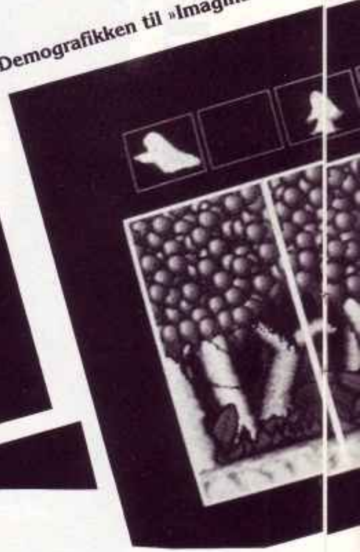
Der vil være diverse objekter man kan samle op (og få brug for!) og det er sådan nogle som Turbo, Energy, Penetrator, Blaster, Shield, Bamblaster og sidst men ikke mindst en Smartbomb.

Musiksiden bliver koordineret

What's Up, Duck?



Er »MACH« Starvisions første og sidste?



Demografikken til »Imagina« ser ganske

af Steen L. Larsen, bedre kendt som SLL, og ifølge pålidelige kilder, musikken noget af det mest råsyrede, man længe har oplevet på en Amiga.

I øvrigt regner Kenneth med, at spillet kan blive rigtigt previewet i næste nummer, og han siger endvidere: -»Spillet skal ikke kun være en normal »G'n'G«-kopi. Jeg har allerede planlagt et par »intime« scener, hvor man skal redde en ungmø eller to. Disse scener bliver fuldt animerede - ikke kun nogle platte billeder!«

Mere vil jeg ikke sige, andet end: Watch out, Cinemaware!

Den lille Partner

Micro-Partner er det tyske firma, der har bragt os diverse ganske gode spil til vores Amigaer.

De vil nu til at åbne et salgskontor i det sydlige USA, nærmere bestemt, det solrige Florida.

I starten gik der rygter om, at programmørteamet Parsec Software (»the Way of The Little Dragon«) skulle med derover. De skulle arbejde som fuldtidsprogrammører, samt lede den kunstneriske del af foretagendet.

Det rygte viste sig, at være intet andet end et rygte.

Nu forlyder det så, at amerikanerne, og ikke med produktion.

Såvidt jeg har forstået det rigtigt, skal den nuværende marketingschef for et af Danmarks største spilimportører, tiltræde som leder af Micro-Partners amerikanske kontor.

Det unavngivne danske firma har distributionsrettigheder på Micro-Partners spil i Danmark. Man kan derfor forledes til at tro, at det danske firma har slået sig sammen med Micro-Partner. Således at forstå at Micro-Partner står for salget af deres egne spil i USA, mens det danske firma benytter det Floridianske kontor som indkøbscentral for spil til det danske marked.

Det er som sagt kun rygter, men lad os nu se, om jeg har ret i mine forudsigelser. Jeg vender tilbage til det i næste nummer. Maybe....

Scanteam

Som jeg fortalte jer i sidste nummer, er Scanteam i fuldt vigør. De ligger for tiden i forhandlinger med flere store udenlandske firmaer, om distributionsrettighederne til deres spil.

Det varer lidt endnu, før den endelige distributionskontrakt er i hus, så vi ser son ikke spillene før engang til sptember/oktober.

Michael Jakobsen, Scanteams boss, har dog halvvejs lovet mig, at jeg kan få lov til at preview i hvert fald eet af spillene forinden. Det bliver altså i næste nummer, og spillet bliver efter al ssandsynlighed, det spil der foreløbig går under arbejdstitlen »Black Bandit«.

Ellers er der ikke meget at fortælle fra den front, da Scanteam har valgt at holde omtalen nede på et lavt niveau, men forhandlingerne er igang. det hænger sammen med, at de forskellige firmaer er meget fintfølende overfor hvilke rygter og andet, der sættes i gang ved for megen snak.

Scanteam vil jo gerne have fat i den BEDSTE distributør, så det nytter ikke noget hvis lige netop det firma hopper fra. Spillene skal iøvrigt udgives på Scanteams egen label, på licensbaserede aftaler.

Psygnosis

Alle Amiga ejere verden over, har om ikke andet, så i det mindste hørt om Psygnosis.

Ligeså mange Amiga ejere har sikkert undret sig over, hvorfor spillenes spillemæssige kvalitet er så forfærdelig ringe i forhold til spillenes ellers iøjenfaldende grafik.

Selvfølgelig er spillene ikke dårlige. Det er bare ligesom om at Psygnosis ikke rigtigt udnytter Amigaens mange muligheder på en konstruktiv måde. Det har de hidtil heller ikke gjort, og begrundelsen er ganske simpel!

Psygnosis' programmører udvikler først al sourcekoden på en SUN computer, hvorefter koderne overføres til henholdsvis Amiga og Atari. Enkelte ændringer bliver der dog foretaget, nemlig de ændringer der skal til, for at tilpasse koden til den aktuelle computers opbygning.

Derfor er der i spil som »Barbarian« en frygtelig irriterende bevægelsesaniamtion. Tingene bevæger sig ikke fyldestgørende, og standarden er ringere, end hvis spillene havde været udviklet på den computer spillet er lavet til.

Så her på det sidste er Psygnosis ved at lægge deres programmerignsafdeling om, så udviklingen for fremtiden vil foregå direkte på Amigaen og til dels på Atarien. Derfor søger de efter nye håb, og jeg har ladet mig fortælle, at mange kendte danske Amigaprogrammører har været i kontakt med Psygnosis. Hvordan det gik ved jeg ikke, men jeg håber, at det kan hjælpe med til at gøre Psygnosisspillene bedre for fremtiden.

Iøvrigt, så nedkommer Psygnosis her i sommerferien med endnu en baby. »Aqua Blast« er navnet, og som du sikkert har gættet, så foregår det under vandets overflade. Lækker grafik skulle være en af trækplastrene.

Psygnosis' spil distribueres iøvrigt i Danmark af World Games.

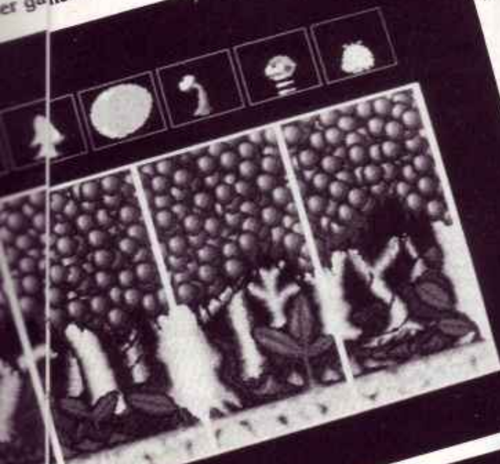
Hvem er han?

Spillet »The Vikings« huskes vel stadig af alle os mange C-64 ejere. Selv om der var garanteret et salg på minimalt 20.000 eksemplarer, solgte spillet ikke i mere end ca. 4000 kopier. Det første til Kele-Lines fald. Det er nu ikke Kele-Line vi skal snakke om, men ophavsmanden til »The Vikings«, Søren Grønbech.

Ja, hvem er han egentlig?

Hans første spil hed noget så sejt som »Cyborg«. Titlen havde ikke noget med spillet at gøre, så Solid Software ændrede titlen til

er ganske lovende ud!



Først »The Vikings«. Hvad bliver det næste? - Hvem er han?



»Cyber One«. Spillet skulle rigtigt have været solgt til det danske Quick-Soft, men ifølge Søren. spredte dette firma nogle piratkopier af det, så han solgte i stedet til Kele-Line, som videresolgte det til sin engelske distributør, som udsedte det under labelen Solid Software. Søren fik dog aldrig penge for det.

Hans videre historie kender vi, men hvad med hans fortid?

For 2-3 år siden, var der en meget omtalt importørgruppe, der importerede piratkopier til Danmark. Gruppen hed »Ace & Sodan«. Ikke mage ved hvem de to var. Det fortæller jeg jer nu...

Ace, som egentlig ikke rigtigt kunne programmere, er ingen ringere end Torben Bakagers lillebror. Torben Bakager er for tiden Søren Grønbechs hofgrafiker, og han har tidligere lavet grafik til bl.a. »Tiger Mission« og »MACH«.

Gæt hvem Sodan var/er? Nemlig... Søren Grønbech i egen høje person! Det er kommet mig for øre, at han iøvrigt aldrig helt har benægtet at være det, og samtidig har han sagt, at han aldrig i sit liv har cracket et program.

Det skal nok passe at være rigtigt, for i de spil han har haft fingrene i, har der kun stået at han stod bag importen.

Før skrev jeg, at hans første spil var »Cyborg«. Det er nu ikke helt rigtigt, for under pseudonymet Sodan, havde han tidligere lavet et spil kaldet »Crackers Revenge«. Det var en sammenfletning af diverse andre spil, og det eneste han sådan set selv havde lavet var startskærmen.

På sine sidste dage på 64'eren udsendte han et farveldemo, hvori han skrev, at han trak sig ud af undergrundssortiet. Han var igang med et spil, som senere viste sig at være »The Vikings«.

Efter Kele-Line, blev Amigaen hans store lidenskab. På et pressemøde hos World-Wide Software for et års tid siden, forlyder det, at han hev en medbragt diskette op ad lommen, og proppede den i en opstillet Amiga 500. Frem på skærmen trillede der en rimelig demo frem, lavet af Sodan (Søren). Grafikken var fremstillet af Torben Bakager, og begge to, udtalte de, at de var stolte over deres præstation.

Nu er Søren på vej med et nyt spil, assisteret af Torben Bakager på grafiksiden og Julian Laffaye på lydsiden.

Spillet udsendes af Discovery Software, som Søren associerede sig med efter afgangen fra Starvision.

Det siges at være et spil af den fedeste slags, horizontalt scroll, masser af action og en helvedes masse flot grafik. Ifølge øjenvidner, udspiller handlingen sig på et multi-tovejs-scrollende landskab, hvor alverdens tænkelige monstre og andre fiduser lever i bedste velgående. Dem skal du, som den store helt du er, selvfølgelig udrydde. Det siges, at du også skal infiltrere diverse flotte slotte, samt kæmpe om en jomfrus gunst.

Øjenvidnerne udtaler i øvrigt, at musikken er så rå at det er til at tude over. Grafikken og gameplayet skulle også bare være så hamrende godt at man skulle tro man sad og fulgte med i en widescreen biograffilm.

Jeg aner ikke hvornår spillet er på markedet, eller hvad det hedder, men tror I ikke at Discovery siger til når tiden er inde?

Lille grøn mand

»Little Green Man« er titlen på et billigspil, som blev udsendt for ca. 1/2 år siden af Bug-Byte.

Spillet er vistnok lavet af en svensk ingeniør. Eller.. Er det nu også det? Rygterne vil vide, at startrutinen, hvor skærmen scroller ind fra bege sider, for at samles på midten, er taget direkte fra Thalamus' store succes »Sanxion«, lavet af den store programmør Stavros Fasoulos.

Sidescrollet i spillet siges at være hugget fra et andet spil, grafikken fra et tredie (med visse ændringer), og styrerutinerne er flikket sammen fra helt andre spil.

Musikken er en gammel Rob Hubbard-melodi (Rob arbjder nu ikke som freelance mere, han arbejder fuldtids for det amerikanske Electronic Arts), hvor dataerne er blevet ændret, så den lyder en anelse anderledes.

Det er meget sjovt, at Bug-Byte ikke kiggede spillet ordentligt efter i sømmene, før de sendte det ud på markedet. Ikke bare på grund af disse facts, men også fordi spillet mildest talt er uspilleligt.

Grafikere

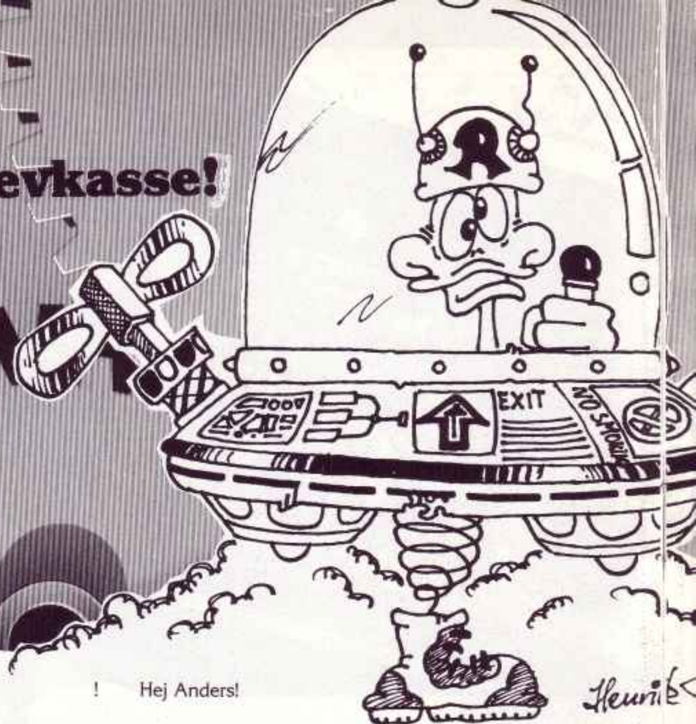
Der sidder utvivlsomt en masse grafiske genier rundt om i det danske land. Mange af dem er på vej fremad, de sender demoer rundt til forskellige softwarefirmaer, og hvis lykken står dem bi, bliver de optaget som grafikere på diverse spil-teams.

Torben Mathiassen er een af dem. Han startede med at tegne for skæg. Lidt senere kom han i kontakt med Kenneth Bernholm, med hvem han blev enig om, at de skulle lave et spil sammen.

De kontaktede så Starvision, og fra den ene dag til den anden, haved de åbnet mulighed for, at udsende deres spil gennem dette firma, samtidig med, at de begge blev skrevet op, så andre spillavere kunne benytte sig af deres kunnen. Spillet var »348«, som nu er droppet (Starvision ved det endnu ikke!).

Efter det, gik Torben igang med noget nyt grafik til et nyt spil, som heller ikke blev til noget. Da Kenneth så havde lavet storyboardet til »Imagina«, blev Torben bedt om at lave grafikken dertil. Lidt senere droppede Torben det så. Han vil hellere selv lave oplæg til et spil, og så tegner han selvfølgelig selv grafikken.

Albert Teknoduck's Brevkasse!



Jyden vs. Seka

Kæreste Albert,
Mit problem består i, at jeg ikke kan starte mine assemblerprogrammer op i min SEKA-assembler (det er det der med Breakpoint). Hvordan finder jeg ud af, hvor i computeren mit program ligger?

Vil du ikke nok komme med et eksempel, da jeg er temmelig tungnem!

Mange venlige hilsener
Jacob Christensen
Skovsvinget 22
8500 Grenå

Okay Jacob,
Du skal selvfølgelig være tilgivet for denne gang, men for fremtiden skal alle Amiga-spørgsmål rettes til mig, Anders Teknoduck, som efter onkel Alberts pæne indledende ord, har overtaget den Amigaske del af hans alvidende brevkasse.

For at starte dine assemblerprogrammer i SEKA-assembleren skriver du først »A« for Assemble. Efter assembleringen skriver du »J« efterfulgt af navnet på den label du ønsker at starte dit program ved. Såre simpelt!

Dit program bliver normalt lokaliseret et sted i hukommelsen, hvor Amiga'ens multi-tasking system synes at der er plads til det. Hvis man ikke assemblerede sine programmer i en relativ adresse, ville det aldrig kunne køre i et multi-tasking system. Er du ikke interesseret i multi-tasking, kan du starte dit program på en fast adresse, med de 2 ordrer »ORG« og ›LOAD«. F.eks. kan du gøre som i nedenstående eksempel:

```
org $60000
load $60000

loop:  move.w $dff00a,$dff006
       btst   #6,$bfe001
       bne.s  loop
       rts
```

Dette program bliver lagt i adr. $60000, og returnerer til SEKA ved tryk på venstre mus-tast.

Venlig hilsen
Anders Teknoduck

NB! Hvilke indledende ord, Anders? Fy-fy skamme!

hilsen Albert

! Hej Anders!

AMIGA'en har 4 udgange i stereo, hvor ATARI har 3, som vistnok også er i stereo. På AMIGA'en kan du nemt lave såkaldt hard-ware lyd, hvorimod det volder større besvær på ATARI'en. Bege maskiner kan sample lydsekvenser, men kvaliteten er unægtelig bedre på AMIGA'en, på grund af de 4 kanaler.

Når din kammerat påstår, at ATARI ST er den bedste, så er det nok fordi han har hørt at ATARI'en ofte bliver benyttet til manipulering af lyde i mange pladestudier. Det er også rigtigt. ATARI'en har vundet stor indpas i musikbranchen, og det skyldes sandsynligvis, at ATARI'en kom på markedet før AMIGA'en, og derfor var den eneste computer på det tidspunkt, der havde mulighed for at udnytte det potentiale der ligger i bearbejdning af lyd. Derfor fik ATARI ST lige fra starten stor opbakning i form af et væld af programmer og hardware-udvidelser, beregnet til både musikarbejde og fritid. Siden har firmaet ATARI kørt videre på den succes, og derfor er ATARI idag kendt som en god musik-maskine.

AMIGA'en burde i realiteten kunne klare det samme, endda bedre, men det har været trægt med en ordentlig softwareopbakning, så de pladestudier der har investeret i ATARI'en, går ikke lige pludselig hen og skifter systemet ud med en AMIGA. Det betyder skam ikke, at ATARI'en er bedre end AMIGA'en. Det betyder bare, at ATARI'en har vundet indpas på et marked, der var åbent for nyskabelser. Hvis AMIGA'en var blevet lanceret før ATARI'en og havde fået den samme store opbakning, er der ingen tvivl om at denne maskine ville have været nummer eet i den branche. Det er såmænd tilfældighedernes gang og rygter spredes hurtigt - hvis den ene ATARImusiker får succes med sin maskine, skal den anden også have een.

Nogle helt andre features, er AMIGA'ens 4096 farver mod ATARI'ens 512, og AMIGA'ens multitasking, som ATARI'en ikke har. Som jeg før har nævnt, har ATARI'en fået en større software-opbakning end AMIGA'en, og det hænger som sagt sammen med de forskellige lanceringstidspunkter og den mindre komplekse struktur i ATARI'en. Nu da Commodore arbejder på at udvikle stadig større og stærkere AMIGA'er, er AMIGA'en ved at overhale ATARI'en. Der kan godt gå en tid, men Commodore AMIGA vinder større og større indpas i de private hjem, og softwareproducenterne er ved at få øjnene op for AMIGA'ens kunnen. Man kan roligt sige at AMIGA'en ikke længere er jomfruelig.

Nu kan du selv vurdere hvorvidt din kammerats påstand er rigtig!

Hilsen Albert

C 128



Hej Albert!

Vi har et par spørgsmål, som vi gerne ser besvaret, helst så hurtigt som muligt....

1. **Hvordan forhindrer man RUN/STOP-RESTORE i 128-mode?**
2. **Kan du anvise et sted, hvor man kan få lavet et billede af sig selv på sin 128'er, eller evt. bare direkte ud på printeren? (Okimate 20).**

På forhånd tak.

Hilsen Mads % Ulrik

! Hej Mads & Ulrik!

1. Jeg må med stor beklagelse i stemmen indrømmer, at jeg ikke aner hvad der er i en 128'er. Jeg har godt nok selv haft et par stykker, men dem havde jeg udelukkende fordi jeg således kunne køre med 2 MHz når jeg skulle assemblere mine fantastiske programmer og rutiner til Commodore 64.

Til at dække 128-området har vi skribenten Jan Trzakowski, der leder sektionen Com-fect 128. Jeg har fået mig en lille sludder med ham, og han mener godt, at han kan fabrikere det nødvendige programmel, til at forhindre RUN/STOP-RESTORE på 128'eren. Nu da I åbenbart har en 128'er følger I ganske givet med i hans interessante sektion. Der kan I højst sandsynligt inden længe finde det I skal bruge.

2. Jeg kan anvise et sted i Tivoli, hvor man kan få digitaliseret et billede af sig selv og få det printet ud på en T-shirt. Men jeg har endnu aldrig hørt om et sted, hvor man kan få billeder af sig selv ind i 128'eren - eller for densags skyld, ud på printeren.

Derimod kan man godt selv, via et videokamera og en digitizer, digitize et billede af sig selv, og derved få det ind i computeren. Nu ved jeg ikke om et sådant system er udviklet til C-128, når det allerede er udviklet til 64'eren. Man kan jo snildt køre i 64-mode på en 128'er, og da farverne og belægning af billedet stort set er ens i begge modes, ja så er der ingen grund til at ville digitalisere billeder ind på en 128'er. Man kan digitalisere det i 64-mode og derefter køre det ind i 128-mode, og evt. ændre det så det passer til standarden.

Den digitizer jeg kender til 64'eren er lavet af et firma der vist nok hedder Printechnik. Digitizeren hedder noget i stil med Digitizer 64. Nu er det godt nok et års tid siden jeg har minglet med denne dims, men jeg mener den bliver - eller i det mindste blev - importeret til Danmark af Scandinavian Software.

Med Digitizer 64 kan man digitalisere et billede og så køre billedet både op og ned og til siderne. Det kommer sig af at »fotoet« fylder mere end selve skærmbilledet, og så kan man selv centrere det som man ønsker. Til slut kan an vælge hvilket format billedet skal saves under, f. eks. Koala Painter og diverse andre tegneprogrammer, så man bagefter kan manipulere med det -og udprinte det - via tegneprogrammet.

Hilsen Teknoduck

? Til Albert Teknoduck

Jeg har et stort problem som jeg håper dere kan hjelpe meg med. Det har seg nemlig slik, at når jeg bruker datamaskinen i over 30 minutter, begynner skjermen å bli uklar og dårlig, og det kommer en slags lav »White Noise« fra 128'eren som øker etterhvert. Detter er meget irriterende, særlig fordi jeg vet hva det skyldes:

TRANSFORMATOREN.

Denne blir for varm, og VIPS, skjermen både ser og høres ut som Ronnie Rubberduck før hand (Tok du den?) har stått op av badekaret. Jeg har prøvd å lufte ut skikkelig og å åbne vinduet, men det hjelper ikke særlig mye.

Du er mit eneste håp!!!!!

Venlig hilsen,
Lars Dybwad
Svalbardvn. 16 B
0375 Oslo 3
Norway

! Hej Lars!

Jeg forstod ikke rigtig den med Ronnie, men hvis det var ment som en fastslåelse af hans debilitet, så var den god!

Med hensyn til din computer, så kan jeg fortælle dig, at jeg selv en gang har været den stolte ejer af både en almindelig 128'er og en 128D. Ingen af dem har på noget tidspunkt opført sig som din åbenbart gør.

Jeg vil foreslå dig at du prøver at flytte din transformator længere væk fra skærmen, da det er almindelig kendt at transformatorer udsender nogle radiobølger, som kan virke forstyrrende på skærmen. Jeg kendte engang en fyr, hvis skærmbillede forsvandt lige så snart eleatoren i hans lejlighedskompleks gik igang. Det kom dog tilbage, ligeså snart elevatoren var kommet igang. Det kan give dig et indtryk af, hvordan radiobølger indvirker på en skærms optræden.

Du skriver, at din ulykke skyldes transformatoren. Hvis det er tilfældet (hvis mit forslag ikke duer), så skal du nok overveje at sende din transformer til reparation eller du kan købe dig en ny.

Få også en eller anden til at tjekke computeren og skærmen, da det jo alligevel godt kan være en løs forbindelse i f. eks. ind- og udgangen til skærmen, der ødelægger din skærms præstationer.

Good Luck!

Albert Teknoduck

Vupti...HJÆLP!!

Hej IC RUN!

Jeg arbejdede med workbench og ville slette 3 DPaint-II brushes fra min brush-skuffe. Jeg åbnede skuffen, trykkede shift og klikkede på de 3 billeder jeg ville slette MEN GLEMTE AT SKUFFEN OGSÅ VAR »VALGT«. Så valgte jeg discard, og vupti, var alle mine brush's + skuffe væk.

Hvad gør jeg? Kan det reddes? Jeg har ikke rørt disketten siden, i håb om at I kunne hjælpe mig.

Venlig hilsen
Jes Nielsen

Hej Jes!

Ingen backup? INGEN BACKUP??...

Det er kun fordi du bor i Hvalsø, at du får hjælp!!

Du må ALDRIG holde shift nede, når du bruger discard. Dette vil, SOM DU VED, bevirke, at alt og alle i din skuffe bliver slettet, og det er lige hvad du har gjort. However, A.T.jr. kan dog trylle med den magiske halefjer, og fixe et mirakel for dig.

Jeg har ikke selv så megen erfaring med workbench-systemet, så under fejlfindingen nåede jeg da også at slette hele »basic-demos«-skuffen på min »Extras«-disk, som var blevet udnævnt til forsøgskanin.

Hvis du har 2 drev, kan du på din workbench, via CLI, skrive:

DISKSALV DFO: to DF1:

Sæt derefter din ulykkelige D-Paint-II disk i det interne drev, og en tom disk i det eksterne. Tryk return og efter 10. min. vil den tomme disk indeholde en kopi af din DPaint-disk MED dine slettede filer.

Har du kun 1 drev, skriv da:

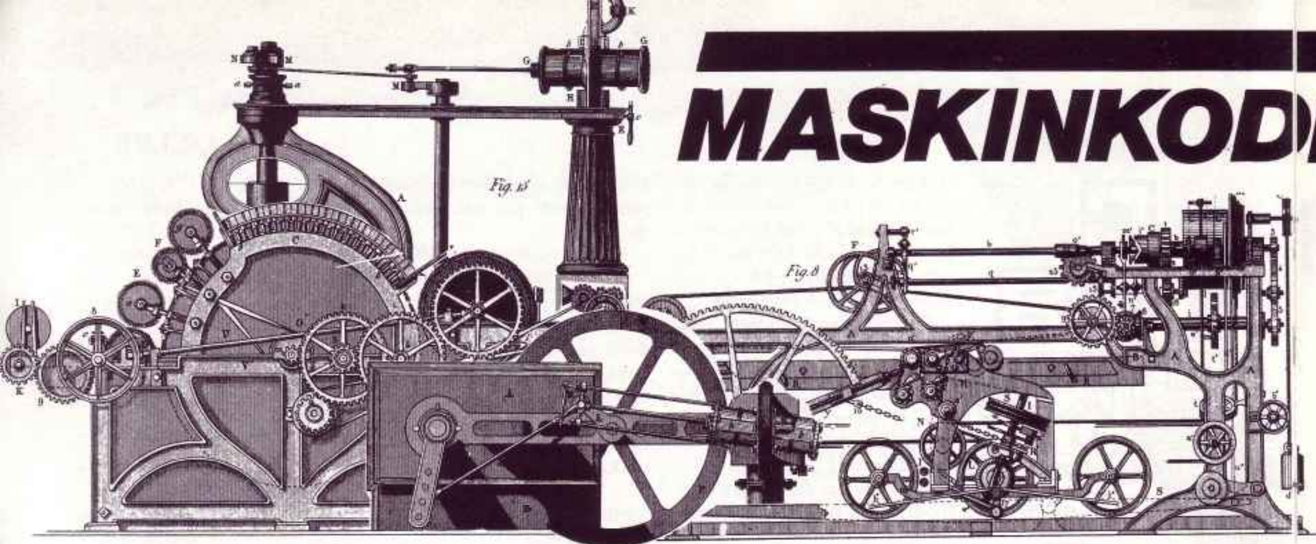
DISKDOCTOR DFO: DF1:

Dette kræver også en tom disk at gemme resultatet på.

Hvis du, mod al forventning, ikke selv har adgang til disse programmer, kan du sende en kopi af din disk, samt en frankeret svarkuvert til mig på IC RUN's adresse, og så skal jeg allernådigst fixe den for dig.Mærk kuverten »Fixning«.

Husk nu altid at slette 1 brush ad gangen, og brug aldrig shift!!

På genskrivning
Anders Teknoduck



Part II

Forhåbentlig har I anskaffet jer noget supplerende materiale, så I bedre kan følge med i min »undervisning«. Det er nu også mere fordi, at jeg så ikke behøver at uddybe de forskellige eksempler alt for meget, og hvis jeg ikke skal det, så bliver det hele nemmere for os alle sammen.

I første afsnit beskæftigede vi os med at gemme og hente værdier. Det er faktisk det essentielle i maskinkode, selvom man selvfølgelig skal bruge diverse andre dikke-darer for at kunne udføre et vist arbejde. Vi fortsætter altså med lidt byte-manipulation.

Hvor eksemplerne i sidste afsnit udelukkende var ment som en slags anskueliggørelse, så er nogle af eksemplerne i dette afsnit modne til indtastning og afprøvning. Du kan selv vurdere hvad det er for nogle af dem.

Hopning

Lad os starte med at snakke lidt om hvordan man »jumper«. Der er flere handlingsbetingede hopkommandoer, mens der er kun en enkelt ubetinget hopper.

```
100 hop INC 53280
110 JMP hop
```

JMP betyder »jump«, og udfører det samme som GOTO ville gøre i BASIC. Der er bare den forskel at JMP ikke hopper til et linjenummer men til en label. I dette tilfælde er »hop«labelen, og om du kan se, så hopper JMP ikke til linje 100 men til labelen »hop«. Egentlig så hopper JMP altid til et slags linjenummer, men det er først når programmet er blevet assemblet, og koden er blevet lagt i hukommelsen. Så er linjenummeret bare et adressenummer, men det kan du selv finde ud af, når du engang bliver dygtigere, for det er ikke en speciel vigtig detalje. Bare du husker hvordan man gør i assembler.

I det ovenstående eksempel kan du se vi bruger kommandoen INC (do you remember?) til at ændre kantfarven. Eksemplet er opbygget som en uendelig løkke, som lige så snart adresse 53280 er forhøjet, hopper op til »hop« igen, hvorefter den samme procedure udpiller sig igen, og det bliver den ved med, indtil du afbryder den. Prøv selv at taste det ind, så kan du se et lækkert farvedyt ude i borderen.

Løkker kan også laves udfra et betinget hop. Vi kunne f.eks. gøre det på denne måde:

```
100 LDA #0
110 STA 53280
120 hop INC 53280
130 BNE hop
140 RTS
```

Først sætter vi adressen 53280 til nul, altså kantfarven sort. Derefter går den lille »hop«-sekvens i gang. Ligesom i det forrige eksempel, increaser vi adresse 53280 med 1, hvergang løkken køres igennem. Dog er løkken nu betinget af, at adressen 53280 ikke overstiger 255. Ligeså snart den gør det, så fortsætter rutinen ned til RTSet, og programmet returnerer. Hvis den ikke overstiger, så udfører BNE et hop op til labelen »hop«. Når værdien i 53280 bliver større end 255, så skal det betyde, at værdien er lig med 0, som jo i teorien også bør repræsentere værdien 256. For lige at forenkle min forestående forklaring bør I lige have dette eksempel:

```
100 LDA #0
110 STA 53280
120 hop INC 53280
130 BEQ end
140 JMP hop
150 end RTS
```

Her ser vi en sammenblanding af både et betinget og et ubetinget hop. Egentlig er det nu udelukkende et betinget hop, da JMPet er betinget af det betingede hop. Rutinen udfører faktisk præcis det samme som forrige eksempel, bare på en lidt anden måde. Et lille »handlingsreferat« af den nye rutine:

100 A=0
110 A gemmes i adr. 53280
120 labelen »hop« er sekvensen hvor 53280 forhøjes med een
130 hvis værdien i adr. 53280 er =0, så hop til labelen »end«
140 hop ubetinget tilbage i labelen »hop«
150 labelen »end« er sekvensen hvor rutinen hopper tilbage udgangspunktet

Forstod I det? Det tror jeg nok, men lad mig lige uddybe det engang. BNE og BEQ er, som I sikkert har bemærket, de betingede hopkommandoer. De er de almindeligst benyttede ud af i alt 8 forskellige. De resterende vender vi tilbage til, for det er nok bedst at I først fortår BNE og BEQ kommandoerne.

Kommandoerne kan bruges både ved sammenligninger (CMP, CPY, CPX - coming up!), op- eller nedtællinger som egentlig også kan karakteriseres som sammenligninger, ved addition og subtraktion (+&-), samt i diverse andre tilfælde. En typisk tællefunktion, næsten ligesom de forrige eksempler, kan illustreres således:

```
100 LDY #0
110 skriv TYA
120 STA 1024,Y
130 DEY
140 BNE skriv
150 RTS
```

Først sætter vi Y til at være nul. Så går løkken igang, og efterhånden som den gør sig færdig, så står hele karaktersættet (computerens alfabet) på den øverste del af skærmen, for hvert loop (løkke-hop) bliver den nye værdi i Y først over i A, som så skrives ud på skærmen. I kan se, at proceduren faktisk er den samme, som den første betingede løkke, blot med den forskel, at her FORMINDSKES tælleren som i stedet for at være en adresse, er variablen Y. Her bliver den førstnævnte aktuelle værdi efter formindskningen altså 255, mens den i det førnævnte eksempel vil blive 1, fordi den der forhøjes. Fælles for dem begge er, at nulværdien først fremkommer, når tælleren har været alle 256 talkombinationer igennem, altså fra 0 til 255 eller 255 til 0. læs selv lidt mere om hexadecimale tal.

Hvergang resultatet af den sidste operation, f.eks. som i ovennævnte eksempel, IKKE er lig med værdien nul (0), så er det BNE-kommandoen der træder i funktion. Omvendt er det med BEQkkommandoen, der først træder i kraft, hvis den sidste operation ER lig med nul.

Det er nu en lidt forkert måde at forklare det på (vi vender tilbage til det lige om lidt), for egentlig er det Z-flaget det hele drejer sig om, nemlig hvorvidt den er 1 eller 0. Men alle flagene (der er fle-

DE

re forskellige til de forskellige betingede hopkommandoer) er der ingen grund til at fordybe os i, så dem får I kun i små træk, da man egentlig aldrig tænker nærmere over dem, når man først er kommet i gang med at programmere selv.

Sammenligninger
Vi vender straks tilbage til de forskellige betingede jumpere, men først skal vi have sat sammenligningerne ordentlig på plads.

Som sagt, så er der ikke mere end tre sammenligningskommandoer. Det er CMP, CPY og CPX. CMP er akkumulatorens sammenligner, mens CPY og CPX henholdsvis er Y- og X-variablens. Der er kun tre funktioner for disse sammenlignere der er ens. Det er fordi, at man i CPY og CPX kun har mulighed for at benytte tre, mens man i CMP kan benytte 5 funktioner udover disse tre andre. De tre er:

```
1.) CMP #$FF   / CMP #255
2.) CMP $FF    / CMP 255
3.) CMP $FFFF / CMP 65535
```

Den første er en direkte sammenligner, der sammenligner værdien i variablen med den angivne værdi i CMPen. Den anden sammenligner værdin i variablen med en adresse i Zero Page. Zero Page er alle de adresser, der ligger under $ff (255, altså fra 0 til 255 (1-256)), og det er disse adresser der normalt bruges som »gemmeadresser«, da disse adresser kun består af eet tal, til forskel fra resten af hukommelsen, der udelukkende består af to tal. Den trdje er faktisk den samme som nr. 2 blot med den forskel at sammenligningen foregår i en højere adresse end $ff eller 255, altså fra adr. 256 ($0100) og opefter. Disse adresser kaldes Absolute, da det er dem der benytter sig af de to tal. At de benytter sig af to tal er ensbetydende med, at pointeren til den relevante adresse, er bygget op af en hi- og lobyte, mens de første med kun eet tal, kun er bygget op af lobyten, fordi hibyten logisk nok, altid vil være 0 (derfor Zero Page). I'll come back to that.

De viste eksempler behøver ikke at være CMP, de kunne lige så godt have været CPY som CPX, da de som sagt er de fælles funktioner. De resterende CMPere vil jeg ikke komme ind på, for det ville være for omfattende, når I selv kan slå dem op i jeres nyindkøbte bøger. I har vel købt sådan nogle, ikke??

De viste værdier kan i de to første variere efter eget ønske i størrelsen 0 til 255, mens den tredje og sidste kan variere fra 256 til 65535.

Iøvrigt skal I ikke spekulere så meget over hvordan de to sidste bruges, da en assembler selv råder bod på hvorvidt det drejer sig om en Absolute eller en Zero Page adressering.

Et eksempel på nogle sammenligninger ville nok lette på forståelsen:

100 LDA 255
110 CMP # 1

Her ser vi hvorvidt værdien i akkumulatoren, som er hentet fra Zero Page-adressen 255, er lig med 1. Hvis vi ikke gider bruge værdien fra 255, kunne vi f.eks. lave linje 100 om til LDA # 2, så var det bare tallet 2 der blev sammenlignet. Hvis vi nu ville bruge adresse 255, kunne vi jo også således:

100 LDA # 2
110 CMP 255

Så vil vi gerne se hvorvidt Zero Page-adressen 255 indeholder værdien 2.

100 LDA # 3
110 CMP 49152

Her sammenligner vi Absolute-adressen 49152 med tallet 3, for at se om værdien i denne adresse er 3.

Mulighederne
Så skal vi igang med de forskellige betingede hop. Som jeg nævnte tidligere, så er de allesammen afhængige af Status-flaget, som egentlig er et lille internt register i 64eren. Dette Status-flag indeholder nogle celler, der bliver enten tændt eller slukket alt afhængig af, hvordan resultatet af en sammenligning eler operation er endt. Jeg vil ikke berøre dette flag, for bare man kender de forskellige betingede hopkommandoers egentlige funktioner, så kan man uden nogle former for komplikationer benytte dem som det nu er passende. Dog skal de selvfølgelig kun benyttes i de rette sammenhænge, for ellers kan ens program godt gå hen og tilkendegive at det ikke virker efter hensigten.

I får lige en lille oversigt over de forskellige hoppere:

BBC Branch on Carry Clear
BCS Branch on Carry Set
BEQ Branch on EQual/result zero
BNE Branch on Not Equal/ result not zero
BMI Branch on MInus/result minus
BPL Branch on PLus/result plus

Der er yderligere to, BVC og BVS, som er så sjældent benyttede, at jeg ikke synes det vil være tidssvarende at komme med en fortolkning her. Gennemgående så er BNE og BEQ de mest benyttede, omend de andre naturligvis også bliver benyttet i større omfang.

BCC og BCS er afhængige af carry-flaget, som er en del af status-flaget/registret. Carry-flaget er det flag, der fungerer som en slags »mente« (se forrige nummer) ved såvel addition og multiplikation som ved bitrykning. Bit-rykning tager vi op i næste nummer. Det er sådan nogle »skægge« kommandoer som ROL, ASL og så videre...

Hvis carry-flaget er sat (se også forrige nummer - SEC), så er det BCS der træder i funktion, mens det ganske naturligt er BCC (CLC) der træder til, hvis carry-flaget ikke er sat. Et lidt kompliceret eksempel for at lette forståelsen:

```
100 SEC
110 BCS ic
120 end RTS
130 ic INC 53281
140 CLC
150 BCC end
```

I linje 100 sættes carry-flaget, hvorfor programmet så i linje 110, hopper til labelen »ic« i linje 130. Her forhøjes baggrundsfarven med en værdi f 1, hvorefter linje 140 sletter carryet. Slutteligt hopper programmet til »end« - labelen i linje 120, fordi BBC jo aktiveres ved slettet carry-flag. Gud nåde og trøste mig hvis den ikke sev ind!?

Ved sammenligninger benyttes gså disse to. Hvis vi f.eks. vil se, hvorvidt en værdi er »større« eller »mindre end«, kan det gøres på mange forskellige måder. Jeg bruger selv til tider, diverse komplicerede teknikker, hvor jg ikke direkte sammenligner værdierne, men det er nok for tidligt for jer. I bør nok foreløbig holde jer til denne simple facon:

```
100 LDA #4
110 CMP #5
120 BCS end
130 INC 53280
140 end RTS
```

I dette eksempel hopper programmet direkte gennem BCSet, for 4 er jo mindre end 5. Så forhøjes adr. 53280, og programmet slutter i labelen »end«. Hvis nu vi ændrede tallet 4 til f.eks. 5 eller 6, så ville programmet hoppe direkte ned til »end« i linje 140, da 5 er lig med 5, og 6 er større end 5.

Næste gang får I lidt mere med disse to kommandoer, da vi som nævnt tidligere i programmet da skal beskæftige os med de »rigtige« byte-kommandoer (og meget andet of course).

BEQ og BNE hopper vi lidt let over, for dem har vi jo allerede gransket i. Som I har læst, så kan BCS opfatte om to værdier er ens. Ulempen er bare, at den ene værdi lige så godt kan være »større« som »lig med«, så her kommer BEQ og BNE ind i billedet. Ved en sammenligning, så træder BNE i kraft hvis de to værdier IKKE er ens, hvorimod BEQ aktiveres hvis værdierne ER ens. Nu ændrer vi lige det forrige eksempel en anelse; linje 120 skal ændres til: BNE end.

Som eksemplet er nu, så hopper programmet ned til labelen »end« da 4 jo ikke er lig med 5. Så ændrer vi tallet 5 i linje 110 til 4, og så kører programmet GENNEM BNEkommandoen, da 4 jo som bekendt er lig med 4. Altså udføres linje 130 efterfulgt af linje 140.

BMI- og BPLkommandoerne er nu ikke så forfærdeligt ofte benyttede, men de er mildest talt uundværlige.

Maskinkode

I ved jo, at alle processorens registre (akkumulatoren, Y- og Xvariablerne samt alle lagercellerne, altså adresserne), kun kan indeholde positive tal fra 0 til 255.

Det er dog til tider uundgåeligt at operere med negative tal, så derfor har man fundet på en enkel og effektiv metode: I stedet for de otte bits, så bruger man kun syv af bitsene i byten til at udtrykke tallet med. Den ottende fungerer som en slags fortegnsbit, således at talområdet kommer til at gå fra -127 til +127. Den ottende bit, som egentlig er nr. 7 (0-7), er den der indikerer tallet 128. Deraf fremkommer talmængden -127 til +127.

Derfor er et tal negativt, hvis den ottende bit er dat, mens det er positivt eller nul hvis den bit ikke er sat. I skal kun koncentrere jer om den egentlige bit i jeres byte, da N-flaget som er det relevante flag i denne sammenhæng, altid vil være lig med den omtalte ottende bit.

Næsten alle kommandoer påvirker N-flaget, men det ville være ganske meningsløst at opremse dem her. I skal bare have i baghovedet, at stort set hver eneste operation influerer på N-flaget. De to sidstnævnte kommandoer, bruges nu alligevel som regel til, at vurdere hvorvidt en værdi er »større« eller »mindre end« 128. Prøv f.eks. at taste dette lille program ind:

```
10 *=$C000
100 LDY #5
110 loop LDA data,Y
120 STA 1024,Y
130 DEY
140 BPL loop
150 RTS
160 data .BYT 9
170 .BYT 3
180 .BYT 32
190 .BYT 18
200 .BYT 21
210 .BYT 14
```

Først sætter vi Yvariablen til 5. Fordi der er seks dataer, og vi benytter os af BPLkommandoen, så skal værdien 6 være 5, da nullet tæller med (0 til 5 = 6!). Så går loopet (løkken) i gang. Dataerne hentes fra data-tabellen, hvor der er gemt nogle bogstaver i skærmformat (pokeformat). De sættes på skærmen startende bagfra med adr. 1029 (1024+5). Så formindskes Yvariablen med een, og hvis ikke variablen er kommet over i den negative sektion (128 til 255), så hopper BPL op til loop igen. Først når Y-variablen er kommet ned under nul, altså 255, så trækker BPL sig ud af spillet og overlader pladsen til RTS.

Stjernen (*) fortæller assembleren hvor i hukommelsen programmet skal ligge. Tallet der efterfølger lighedstegnet lige efter stjernen, er startadressen. Efter assembleringen startes programmet, i dette tilfælde med SYS 49152 ($C000). Prøv det.

Byt-indikatoren i eksemplet er bare en funktion der fortæller semblren, at nu kommer der et tal, og ikke en kommando. Normalt bruges BYTE i stedet for, emn jeg bruger altid BYT der som I kan se, er en forkortelse.

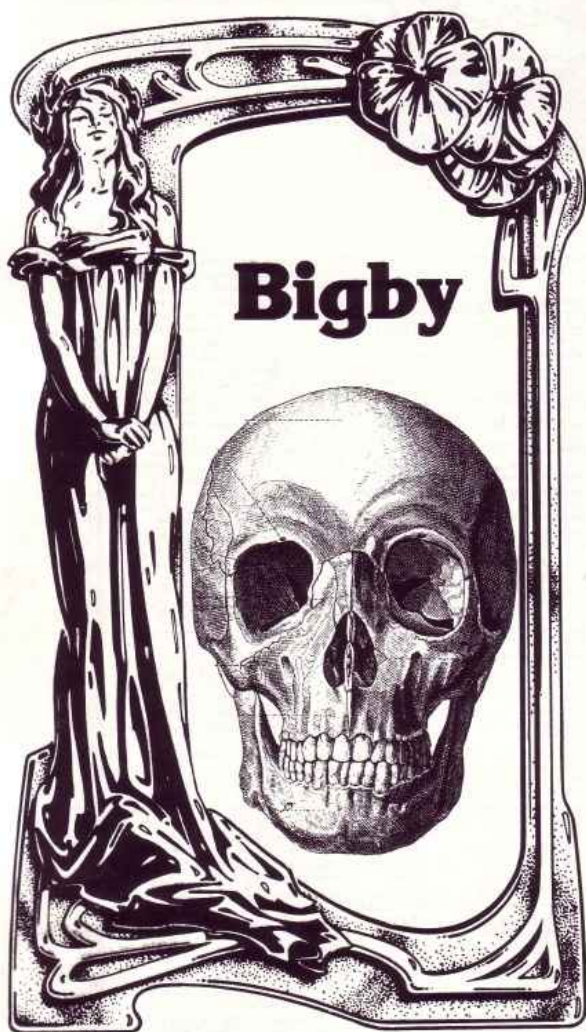
Det var alt! Forbered jer nu grundigt til næste time...

HIGH SCORE

Midt i sommervarmen bringer vi her de seneste nye topprestationer fra landets bedste små svedige joystik-hænder. Efter en grundig forårsrengøring i sidste nummer er listen ny ved at finde sin gamle stil tilbage igen, d.v.s. at du igen kan finde de nye scores markeret med *, og ind imellem *'erne er så alle de der har ståe! ubesejrede igennem de sidste to måneders ihærdige anslag mod deres top-værdighed. God kamp, indtil vi ses igen.

*	Ace of Aces	20090	Duckie, Amager
	Addictaball	16500	Karsten Toksvig, Skals
*	Airborne Ranger	151850	Karsten Toksvig, Skals
	Alleykat	6190450	Mads Nygaard, Vinderup
	Anarchy	221086	Michael Daa, Tisvilde
	Arkanoid	1202460	Henrik Løvfold, Fredrikstad, Norge
	Army Moves	377481 (7)	Kenneth Andresen, Kastrup
	Avenger	87 %	Ingve Rosseland, Harstad, Norge
*	B & O stenkast	0:39	Rico Carlsen, Næstelsø
*	Bandits	27175	Alex Sørensen, Galten
	Bangkok Knights	36260	Holger the Mad, Odense
	Barbarian	147450	Jan Rasmussen, Næstved
*	Batty	266250	David Rognlien, Skreia, Norge
	Black Hawk	251720	TSB-DATA, Fakse
	Blue Max	54800	Carsten Nielsen, Aså
*	Bomb Jack II	3108700	Clever Boys, Åkirkeby
*	Bop'n'Rumble	34500	Gorm Lai, Fredericia
*	Boulder Dash	95219	Thomas B.J., Kbh.
*	Boulderdash 4	71940	Michael Poulsen, Hundested
	Bubble Bobble	4279800	Frank Larsen, Brønshøj
*	Buggy Boy	98120	Martin Mogensen, Mariager
	Burger Time	15300	Jens Petersen, Frb. C.
	California Games:		
*	BMX	37088	Thomas Sundbæck, Lillestrøm, Norge
	Flying Disk	1670	Jack M. Rømer, Rønne
	Foot Bag	102060	Martin Stiggaard Sørensen, Brædstr
*	Half Pipe	18616	Eirik Lindseth
	Skateboard	14550	Ingve Rosseland, Harstad, Norge
	Skating	5270	Jack M. Rømer, Rønne
	Surfing	8.8	Dennis Pedersen, Kr. Såby
	Cataball	7140	Anders Gustavsen, Skjetten, Norge
*	Cauldron II	312200	Centurion, Odense SØ
*	Cobra	100800	Tomas Kristiansen, Sandefjord
	Combat School	250240	Maverick/LRJ, Hobro
	Commando 86	148520	Henrik Andersen, Vejle
	Convoy Raider	15630	Karsten Toksvig, Skals
	Crystal Castle	196607	Bjørn Halsan, Hell, Norge
	DT Supertest	27480	Brian Jeppesen, Randers
*	Dark Castle	1995	Carsten Holse, Nivå
*	Deaktivators	24300	Lynge Munch, Bornholm
	Deflektor	202586	Per Olsen, Slagelse
	Delta	211740	Hans-Henrik Andersen, Ruds-Vedby
*	Denarius	311705	Clever Boys, Åkirkeby
*	Eagles	86720	Karsten Toksvig, Skals
	Encounter	136200	Carsten Dahl, Harby
	Enduro Racer	3675655	Karsten Toksvig, Skals
	Erebus	22199	Bjørn Halsan, Hell, Norge
*	Express Raider	295900	Karsten Toksvig, Skals
	Firetrap	52800	Karsten Toksvig, Skals
	Flying Shark	121679	Holger the Mad, Odense
	Frankie Goes...	79 %	Anders Gustavsen, Skjetten, Norge
*	Fred	2000	Casper Brogaard, Hørning
	Freddy Herdest 2	37800	Martin Eriksen, Regstrup
	Gauntlet II	1487900	Maverick/LRJ, Hobro
	Hunchback Olympics	29165	Bjørn Halsan, Hell, Norge
	Hypaball	36-7	Christian Clausen, Gråsten
	I, Ball	6490	Bjørn Halsan, Hell, Norge
	Indiana Jones	38950	Martin Bergholtz, Oslo
*	Int. Karate	294000	Dan Pedersen, Løkken
	Int. Karate 2	200500	Christian Clausen, Gråsten
	Int. Karate +	38900	Peter Bakke Olesen, Løkken
	Into the Eagles N.	403400	Eivind Nordseth, Bogen
	Jackal	92750	Michael Daa, Tisvilde
	Jinks	5615	Martin Bergholtz, Oslo
*	Judge Dredd	11090	Lynge Munch, Bornholm
	Kane	53301	Morten Nielsen, Skovlunde
*	Karate Kid II (Am.)	49500	Claes-Johan L. Sørensen, Brevik
	Krak Out	2180820	Stephen F
*	Law of the West	8758	Duckie, Amager
	Leaderboard Golf	21slag u.p	Carsten Thorsen, Lemvig
*	Le Mans	223708	Lille Fiddler, Roskilde
	Loderunner	15975	Wonderboy of BCS
*	M.A.C.H.	119840	Lynge Munch, Bornholm
	Mag Max	63930	The Best, Viborg
	Mario Bros. (gl)	206360	Peter Bendix Madsen, Højbjerg
	Mean City	366820	Truls Bostrup, Palmsfossen, Norge
	Metro Cross	78350	Anders Gustavsen, Skjetten, Norge
	Milkrace	39380	Carsten Nielsen, Aså
	Mini Putt (Classic)	3 slag u.p	Mark Kristensen, Dragør
	Mr. Doo's Castle	381660	Henrik Andersen, Vejle
	Mr. TNT	241900	Jens Petersen, Frb. C.
	1942	2436000	Tore Fredriksen, Harstad, Norge
	1985	8005	Anders Lorenzen, Assens
	Night Mission Pinb.	3605950	Lars Knudsen, Stenløse

	Nemesis	359200	Tommy Ebbesen, Brosund
	Nonterraqueous	100 %	Alex Sørensen, Galten
	Oils Well	206720	Jesper Dahl Johansen, Silkeb
	Olli & Lissa	12250	Eivind Nordseth, Bogen
	Olympic Skier	1878	Kennet Andresen, Kastrup
*	Out Run (Route A)	9939770	Fiddler Lille, Roskilde
*	Pac Man	52820	Jan Pedersen, Vissenbjerg
	Paperboy	369400	Maverick/LRJ, Hobro
	Parallax	66500	Morten Harper, Hell, Norge
	Pirates	97	Jesper Kristensen, Måløv
*	P.O.D.	429740	Anders Gustavsen, Skjetten,
	Pole Position	201100	Konnet Andresen, Kastrup
	Pooyan	6210400	Stephen Grøn, Søften
	Radar Rat Race	91200	Rene Frederiksen, Lyngby
*	Rambo	36300	Jakob Feddersen, Rødding
*	Rampage	30800	Lars Bertelsen, Horsens
	Re-Bounder	1296050	Anders Gustavsen, Skjetten,
*	Road Runner	341790	Erik Arne Øen, Hokksund, Nor
	Rock'n'Wrestle	275000	Christer Copeland, Stavanger
	Sanxion	3673040	Tore Fredriksen, Harstad, No
	Scooby Doo	154600	Karsten Toksvig, Skals
	Seafox	222700	Kurt Aadnøy, Hommersåk, Norg
	Shadow Skimmer	66500	Bjørn Halsan, Hell, Norge No
*	Shamus Case 2	120045	Eddie Joensen, Torshavn
*	Silent Service	1643800	Duckie, Amager
	Slapfight	798200	Maverick/LRJ, Hobro
	Snokie	75000	Uffe Stefffensen, Videbæk
	Snoopy	level 14	Kenneth Andersen, Gelsted
*	Soldier One	2:44 min.	Lynge Munch, Bornholm
	Sorcery	20000	Morten Halsan, Hell, Norge
	Space Harrier	600000	Ingve Rooseland, Harstad, N
	Space Invasion	156600	Anders Schultz, Brædstrup
	Space Pilot II	219990	Peter Bendix Madsen, Højbje
	Speed King		
	(Silverstone 1 omg)	0:39:9	Michael Poulsen, Hundested
	Spy Hunter	1298880	Peter Cafax, Rørvig
*	Star Paws	198009	
		(13 fugle)	Søren Hvidager, Ølstykke
*	Star Wars (Amiga)	1457161	Rune Steffensen, Kragerø, N
	STIX	26116	Uffe Steffensen, Videbæk
	Subbattle Simulator	171140tons	TRD, Oslo
	Suicide Strike	184000	Bjørn Halsan, Hell, Norge
	Summer Games:		
*	100 m	9.21	Jacob Damslund, Hårlev
	4x400m stafet	2:26.0 min	Mads Nygaard, Vinderup
	Gymnastik	19.6	Mads Nygaard, Vinderup
	Stangspring	5.80	Peter Bakke Olesen, Løkken
	Skeet Skydning	25 hits	Kenneth Svendsen, Odense
	Summer Games II:		
	Trespring	17.55 m	Mads Nygaard, Vinderup
*	Højdespring	2,50 m	Hans Hjermitslev, Brønderslev
	Spyd	101,31 m	Lars Bo Thomsen, Odense
*	Kajak	1:34 min.	Niels Hedelund, Klejstrup
	Roning	25,0	Rene Kristensen, Vejle
*	Cykling	28,8 sek.	Niels Hedelund, Klejstrup
	Submarine Breakout	228	Alex Sørensen, Galten
	Supercycle (lev. 1)	286970	Kim Larsen, Hadsten
*	Supersprint	39700	Hans Hjermitslev, Brønderslev
*	Swat	30481	Gorm Lai, Fredericia
	TANK	1607200	Lasse Jensen, Nysted
	Terra Cresta	690200	Maverick/LRJ, Hobro
*	Test Drive	100885	Hanus Gaard, Torshavn
*	Test Drive (Amiga)	170376	Claes-Johan L. Sørensen, Br
*	Thing Bounces Back	673244	Lunge Munch, Bornholm
*	Threshold	540600	David Rognlien, Skreia, Nor
	Tiger Mission	845110	Joachim Christensen, Kbh.N.
	Track & Field	2669180	Christian Poulsen, Regstrup
	Trailblazer	303000	Bjørn Halsan, Hell, Norge
	Transformers	2476	Anders Schultz, Brædstrup
	TRAP	153300	Rikard Bø, Oslo
	Twinky	3369	Bjørn Halsan, Hell, Norge
	Up'n'Down	985300	Pøv & Mike, Gentofte
*	Uridium	13750358	Flemming Pristed, Roskilde
	Warhawk	955363	Peter Bendix Madsen, Højbje
	West Bank	393130	Per Andreasen, St. Heddinge
	Western Games:		
	Milking	27270	Maverick/LRJ, Hobro
	Willow Pattern	74 %	Majbritt Grøn, Søften
	Winter Games:		
	Bob	21.2	Henrik Pedersen, Fjerritslev
*	Skihop	219.5	Hans Hjermitslev, Brønderslev
	Hurtigløb	0:26.9 min	Mads Nygaard, Vinderup
*	Hot Dog	10.00	Hans Hjermitslev, Brønderslev
*	Biathlon	2.09	Bjørn Halsan, Hell, Norge
	Wizard of Wor	792500	Ste
*	Wizball	1273600	Glenn Gusfre, Brevik, Norge
*	World Games:		
*	Barrel Jump	15	Hans Hjermitslev, Brønderslev
*	Slalom	1:30:44	Ole Hjermitslev, Brønderslev
*	Bull Riding	1.31	Bjørn Halsan, Hell, Norge
*	Caber Toss	24,11	Bjørn Halsan, Hell, Norge
*	Cliff Diving	76	Bjørn Halsan, Hell, Norge
*	Weight Lifting	110 kg	Bjørn Halsan, Hell, Norge
	Wonderboy	522510	Tellef Høgevold, Grimstad, N



Ikke inviteret...

Hej IC RUN!
Vi er to drenge på 13 år, der har nogle spørgsmål angående **Uninvited.** Hvordan kommer man forbi edderkoppen i rummet under alteret i kirken?

Spillet mener det faktisk helt alvorligt, når det advarer jer mod at gå derned! Så hold jer fra den, venner!

Hvordan dræber man spøgelset i soverummet til venstre for køkkenet?

Har I bemærket, hvor rent han holder sit værelse sammenlignet med resten af huset? Ikke et eneste spindelvæv i sigte. Måske er han bange for edderkopper (- og vi taler denne gang om dyr af mere beskedne dimensioner end det førnævnte store, sorte, behårede, vamle kryb under alteret!) Men brug insektgiften på verandagelænderet, og prøv selv efter!

Hvordan åbner man »wooden box«?

Tænd op i pejsen og smid kassen derind!

Hvordan får man nøglen fra den sa.... lille røde djævel?

Dette er noget af det sidste, der skal gøres, og så langt er jeg ikke kommet endnu. Pålidelige kilder oplyser dog, at det skulle have noget at gøre med en »magisk småkage«, men hvor finder man sådan en?

Hvornår skal man bære en maske, og hvilken en?

Ikke så vidt jeg ved. I hvert fald er der virkeligt mange (alt for mange) overflødige objekter i dette ellers udmærkede spil.

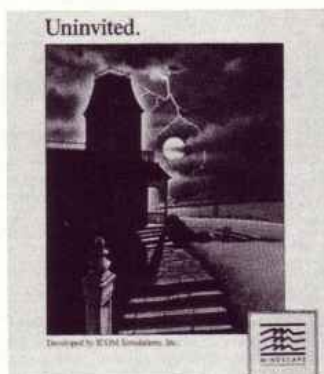
Kan man tage geværet og hvordan?

Igen: å Ikke så vidt jeg ved!

Lige et spørgsmål til **Deja Vu**: Hvad er koden til pengeskabet?

I kan kende den, når I ser den; så vis lidt tålmodighed! I kunne jo f.eks. lade eftersøgningen tage udgangspunkt i de adresser, der er nævnt andetsteds i spalten.

Med venlig hilsen,
René og Morten



Bigby-fan!....

Kjære Bigby
Jeg er en Norsk FAN af dig og vil gjerne have din hjelp på nogle adventures.

Guild of Thieves: Hvad gør man på den andre side af flammene?

Prøv at tegne et kort. Se grundigt på det - og tænk! Måske får du også brug for lidt held. Hesteskoen på stalddøren kan sikkert hjælpe dig her.

Gnome Ranger: Hvordan undgår man at blive statue, og hva vil Gnymph'en ha?

Hvad Gnymph'en angår, så »så sig det med blomster«! Hold dig væk fra heksen, og få en anden til at ødelægge hendes tryllestav.

Leather Goddesses: Hvordan kommer man ud af vinduet i Cleveland, og hvordan undgår man at få vondt i hodet på vei mot Sydpolen?

Helt ærligt: Jeg ved det ikke!...

Terrormolinos: Hvordan får man alle med seg hjem fra vingården?

Dette er faktisk ikke noget problem! Når du har taget billedet og dræbt edderkoppen går du nw, sw, u, ne, se + »Hire coach«. Mon ikke det var den sidste kommando, der drillede?...

På forhånd takk! Med Adventure-hilsen,
Bjørn Chr. Tørrissen, Brønnøysund.



Eventyrligt ægtepar

Hej Søren.

Først tillykke med adventuresiderne, som bliver bedre og bedre. Min kone og jeg er ivrige adventure-spillere, som lige har bestilt et abonnement af IC RUN netop pga. adventuresektionen. Der er flere grunde til at vi skriver:

I IC RUN nr. 9 har Henrik Thomsen fra Middelfart problemer i **Arrow of Death II.** Skriver man »Kill animal« sker der intet, skriver man derimod »Kill THE animal«, får man slået kræet ihjel. (Selvom det er ulogisk med dette »the«). Herefter kan man så få en nøgle hos »stunned animal« og lukke den sidste dør i borgen op. I dette lagerrum, fås brød og ost. Brødet skal man give til muldyret, som så ved hjælp af rebet trækker »grating« op. Cheese skal man give til »Arnid the Fletcher«, som så laver en magisk bue. Man er nu rustet til at dræbe den onde Xerdon, hvis man ellers kan finde ham. Vi har iøvrigt resten af løsningen til dette adventure.

Tusind tak for tippet, jeg er sikker på, at det vil hjælpe mange flere end lige Henrik Thomsen videre. Når du skriver at »the« er ulogisk underdriver du nu lidt. Jeg synes det er helt og aldeles UTILGIVELIGT, at forlange sådan en ordre af spilleren!

Eureka II??? For snart mange måneder siden skrev Run, at spillet var på trapperne. Eureka! er på mange måder et af de bedste adventurespil, der er lavet. Har du nogen ide om, hvornår Domark kommer med Eureka II? Vi venter faktisk med længsel på spillet.

Jeg er bange for at jeg må skuffe jer. Jeg har stået på hovedet i gamle pressemeddelelser, men der stod ingen steder noget om Eureka II. Det er rigtigt, at der for meget længe siden var rygter fremme om en fortsættelse, men det lader til at disse planer nu enten er blevet droppet eller udsat. Jeg håber naturligvis det sidste, for I har ganske ret. På trods af den ringe tekniske kvalitet, så har Eureka! et herligt plot og en masse dejlige puzzles.

Valkyrie 17 købte vi på tilbud hos Run. Det er et sjovt spil, som vi havde meget glæde af at løse. Er der ikke mulighed for, at IC RUN kan sælge andre gode adventurespil på lignende måde? Der må da være mange købere til sådanne tilbud.

Tjae.., jo måske har du ret. Men principielt mener jeg nu det er forkert at blande den slags kommercielle interesser ind i anmeldervirksomhed. Der er noget utroværdigt ved, at man anmelder nogle spil, som man selv sælger! Og nu har vores blad jo netop ry for altid at være 100% ærlige og retfærdige i vores anmeldelser.

Vi er lige blevet fuldgyldige medlemmer af **Guild og Thieves** (med 466 points af 501 mulige). Der er ganske vist hints i det medfølgende blad, men der er dog stadig en del svære problemer sidst i spillet. De sidste 35 points er det ikke så sjovt at lede efter, når man først er kommet igennem spillet. Det er iøvrigt et godt spil efter vores mening.

Venlig hilsen,

Birthe og Ole Jensen, Tønder.

Velkommen i »Tyvenes Laug«! Igen har I ret; det ER et godt spil! Så send mig et par linjer om, hvad det er I mangler, så skal jeg nok hjælpe jer videre (fordi jeg nu engang er sådan en rar og godmodig troldmand..).

Søren Bang Hansen

»Bigby's Brevkasse« er samlingsstedet for alle skandinaviske adventurers! Spørgsmål, meninger, tips, løsninger, femhundredekronesedler... send det hele, rub og stub, til:

Troldmanden Bigby
»Bigby's hytte«
IC RUN
Vejlebrovej 116
2635 Ishøj.



Quick Gun Turbo 2 Super - et alternativ til dårlige joysticks.

Quick Gun Turbo 2 Super

Utallige gode og dårlige joysticks har gennem årene set dagens lys. Mange af dem har nu pakket sammen og er draget bort, mens joystick a-la Quick Gun åbenbart har bevaret en stærk position på joystick-markedet.

Quick Gun Turbo 2 nedstammer i lige linje fra en broget skare af joysticks. Det er lykkedes konstruktøren at samle de bedste sider af familien i eet enkelt stykke værktøj, og denne blanding er altså resulteret i eet af de bedste joysticks jeg kan mindes. 8 microswitches, 4 skudknapper og mulighed for quick-sho, samt et utroligt lækkert »feel« og perfekte reaktionsevner.

Afprøvningen af joysticket foregik på nogle af de mest hårdføre spil, bl.a. på nogle af Epyx' sportsspil og Activision's Decathlon. I modsætning til mange af de andre joystick af denne type, viste det sig, at Quick Gun reagerede utroligt hurtigt på de hårde ryk der fremkommer, når man smider sin vægt fra side til side på joystickpinden. Der var faktisk ingen slinger i valsen - det øjeblik man rykker pinden, reagererer joysticket, og det må vel siges at være lidt af en præstation, for på mange andre joysticks kan det til tider være nødvendigt med to ryk før joysticket overhovedet registrerer man har nedladt sig til at røre ved det.

Som sagt, så er der på dette joystick hele 4 skydeknapper - en til tommelfingeren på toppen af pinden, en til pegefingeren, og to på soklen til henholdsvis højre- og venstrehåndede brugere. Den på toppen af pinden, vil jeg nok mene, er mest til pynt, for på alle de spil jeg spillede med 'sticket brugte jeg enten sokkelknapperne eller den knap til pegefingeren, der selvfølgelig sidder på skaftet. ikke desto mindre reagerer alle knapperne fint, specielt er de gode til shoot'em ups for man kan hamre fingrene ned i dem lynhurtigt efter hinanden, uden et skud går tabt af den grund. Det er nu slet ikke nødvendigt at hamre på skudknapperne, for der er selvfølgelig, ligesom på alle de andre joysticks i denne genre, indbygget en quick-shot option, så man automatisk kan skyde med auto-fire.

Alt ialt et ganske glimrende joystick, som jeg vil anbefale til alle der påtænker at investere i et nyt.

Claus

En ny Star på himlen!

TEST

Hvis du er en af dem, der snart skal til at finde en afløser for den gamle printer, ville det nok være en god ide at kigge lidt på Star's nye LC-10 multifont printer. For den kan nemlig bare en masse.

Star LC-10 er en standard parallel Contronic-kompatibel printer med en matriks på 9×9 nåle. Udskrivningen foregår tovejs ved draft og envejs ved NLQ. Af NLQ fonte kan nævnes følgende: Orator normal, Courier og endelig Sanserif. Alle disse kan udprintes proportionalt eller italics i en opløsning på 18×23 punkter.

Printningen foregår med 144 tegn pr. sekund ved draft og 36 ved NLQ. Farvebåndet siges at kunne holde til 1 million draft karakterer. Hvilket vil svare til ca. 1 års levetid med Basic-udlistninger og et enkelt brev til moster Sofie engang imellem.

I kassen til printeren finder du selvfølgelig printeren, en dansk instruktionsbog, et farvebånd og en enkelt-arks papirstyrer, der sørger for at dit papir ikke kommer skævt i printeren. Så du skal lige være opmærksom på at få et kabel, og vel og mærke, det rigtige, med hjem. Den danske instruktionsbog er rigtig god, og fører dig skridt for skridt ind i brugen af din nye spændende printer. Der bliver fortalt hvordan du tilpasser printeren via dip-switches, hvordan du kører med printeren via software, og hvilke standarder den bruger. I dette tilfælde er det Epson og IBM der må stå for. Farvebåndet er et endeløst stykke sort stof, der får tilført ny farve fra en patron i kassens indre. De famøse Dip-switches, som også er at finde i denne printer, er placeret lige neden under frontcoveret. I og med at de er placeret der, er det meget let at komme til at stille på dem. Så nu er det slut med at skulle skille hele printeren ad for at finde dip-switchene.

Papir-parkering

Det parallelle kabel, som skal sættes til denne printer, er placeret i den ene side. Istedet for på bagsiden, hvor indgangen plejer at være. Det kan måske godt være at nogen synes at det er noget



klyt, men da det kun drejer sig om at opstille sit udstyr på en anden måde, overlever man såmænd nok det alligevel. Og så skal man jo også huske på at man nu er fri for at edb-papiret og ledningerne bliver filtret sammen. Men nu skal du jo endelig ikke tro at Star har placeret kabel-stikket der for sjovs skyld og narrestreger. Nææh, Star har derimod været meget originale, og har udstyret **Star LC-10** med noget som ikke ret mange andre printere er udstyret med. For når der ikke sidder et stik og spærrer, er der plads til en skub-traktor, der kan bruges til papir-parkering. I praksis foregår det ved at du lige har printet en listning ud til LIST, og finder ud af at du skal have skrevet et brev til din freakede fætter (for at blære dig med din nye printer). Og nu er det at det smarte kommer frem, for alt hvad du skal gøre for at få et enkelt ark i, er at hive lidt i en stang, som sidder på siden af printeren. Så ruller Star'en selv edb-papiret tilbage, så det kun sidder i de to yderste huller, og kører automatisk dit enkeltark på valsen.

Og så er du ellers klar til at printe. Sådan.

Farveprinter?

Fra sædvanligvis velunderrettet kilde, oplyses det at det snart vil være muligt at købe **Star LC-10** i en farveversion. Da denne test blev skrevet, var det ikke muligt at få fat på farveprinteren, men rygtet siger at de to modeller skulle arbejde nøjagtig ens. Der er ingen der præcist ved, hvor meget farvemodellen kommer til at koste. Men de fleste data-pushere vil fortælle dig at hvis du vil ha' farver, må du af med ca. 600 kr + moms ekstra. Inden du smutter ud i byen med sparegrisens indhold, må jeg hellere oplyse dig om, at det IKKE vil være muligt at få sort-hvid versionen opgraderet til farver. Star har nemlig været smart at opbygge printhovedet/måden på de to modeller på hver sin måde.

Konklusion

LC-10'eren er en pæn kampakt maskine, der udover at være rimeligt stille i brug, er også meget holdbar. Fx kører print-hovedet på et stykke metal med en masse hakker i, istedet for, som på så mange andre printere, at blive trukket af en gummirem. Star LC-10 er en printer med mange nyttige features. Fx. kan man med membrantasterne på printerens front cover indstille margen og køre med micro-step i begge retninger, og en masse andre andre brugbare ting. Og så lige en enkelt ting som Orator-fonten, for den er nemlig en dot højere end de andre fonte. Det er ganske vist et forsvindende lille punkt, men dette lille punkt gør Orator til en meget elegant fonr, som specielt vil være velegnet til labels, og i den kondenserede udgave, til tabeller og lignende ting.

Star LC-10 bliver af forhandlerne betegnet som printeren uden børnesygdomme. OG selv om data-forhandlerne normalt bruger en masse flotte ord om deres produkter, er det ikke desto mindre sandt at LC-10 faktisk ikke har nogle slemme minusser hæftet på sig, og er meget godt gennemført. Der er fx. til instruktionsbogen et lille ark i A5 størrelse, der i farvebilleder, pile og andre ting viser hvordan du via membrantasterne får fat i de mest almindelige brugs-goder på denne printer. Og for de klodsede der smider arket væk, er der endda et klistermærke der kan sættes på printeren, der fortæller det samme som arket gør.

Star LC-10 er den mest gennemførte printer til under 7.000,00 kr. jeg nogensinde har set. Der er ingenting man kan sætte fingeren på. Hvis man absolut skal finde på noget at være sur over, vil jeg sige at den burde være kommet på markedet for et års tid siden. For da var jeg nemlig ved at købe printer for første gang. Og hvis jeg havde købt en Star LC-10 dengang, så havde jag garanteret ikke været på udkig efter en printer et år efter. Hermed alle gode lykønsninger på vejen til den nye Star.

Keld Andersen



Flow

New Horizons, Amiga.

Der findes folk, der mener at spil og underholdning ikke er nok til at retfærdiggøre besiddelsen af en computer. »Men kan den BRUGES til noget?«, er et spørgsmål mange af os gang på gang konfronteres med, og også Amiga'en har efterhånden fået et image som lidt af en spillemaskine. Ikke desto mindre eksisterer der faktisk adskillige gode brugerprogrammer - også til denne state-of-the-art computer. Af den mere »seriøse« software findes der 3 hovedtyper, somde fleste sikkert kender: tekstbehandling, spreadsheets og databaser. Men hvad stiller man nu op med et program, der ikke falder indenfor nogen af disse kategorier? Flow er et sådant program.

New Horizons bruger selv produkt-betegnelsen »Idea Processor«, og Flow er netop et program, der hjælper dig med at organisere dine tanker og ideer på en konstruktiv og rationel måde. Man kan f.eks. bruge programmet til at lave dispositioner til stile, artikler, foredrag, møder osv. Du sætter dig simpelthen ned foran din Amiga og laver en oversigt over forskellige emner. Ideen er nu, at du kan strukturere de forskellige elementer på en nem og overskuelig måde. Hertil har du nemlig alle de faciliteter som vi kender fra tekstbehandlingens verden, og Amigaens INTUITION er udnyttet fuldt ud, så du lynhurtigt kan redigere, søge og sortere i din oversigt. Når alt så er planlagt, loader du - takket være Amiga's multitasking - din tekstbehandling ind ved siden af din Flow-oversigt og begynder at skrive. Hvis det f.eks. var er disposition til et møde eller foredrag, kan du også lave en printerudskrift uden brug af tekstbehandling.

Det eneste forbehold jeg har overfor dette koncept er, at det ikke på forhånd er integreret i et samlet tekstbehandlingssystem. Udover at programmet seperat er en lidt dyr løsning, risikerer man nemlig også at løbe ind i hukommelsesproblemer, hvis man arbejder med store tekstfiler.

Hvis man endelig skal sætte dette program i bås, må det nærmest betegnes som en mellemting mellem tekstbehandling og database. Et værktøj, der hjælper dig med at få styr på dine tanker. Flow er et af de programmer hvor man, efter man har fået det, undrer sig over, hvordan man nogensinde har kunnet leve uden.

Søren

Star Wars

Amiga, Commodore 64

Gammel kærlighed ruster ikke. Heller ikke når det drejer sig om en snart fire år gammel spillemaskine, som nu er konverteret til diverse hjemmecomputere.

For dem der aldrig har set spillemaskinen, vil jeg lige ridse handlingen op. Star Wars er delt op i tre faser. I den første kæmper man mod Imperiets TIE Fighters i rummet over Dødsstjernen. Når man har skudt tilstrækkeligt med TIE Fighters, er det tid til at angribe selve Dødsstjernen. I anden fase flyver man hen over overfladen. Det gælder her om at skyde så mange af fjendens bunkere og lasertårne som muligt. Får man skudt alle tårnene, vanker der en bonus på 50000 points. I tredje og sidste fase befinder man sig i løbegraven på Dødsstjernen. Det gælder her om at undgå de forskellige forhindringer, indtil man får chance for at ramme udluftningsskakten (det eneste svage punkt) med en photon torpedo. Når det er gjort, eksploderer Dødsstjernen, og man er klar til den næste og mere vanskelige mission.

Star Wars til Amigaen er simpelthen den bedste shoot'em up, jeg længe har set. Konstant aktion og flot grafik og lyd er med til at gøre dette spil til et af de bedste på markedet. En fejlfri arcade konversion.

Pris/Kvalitet................. 85%
Tips: Skyd på alt der bevæger sig.

Thomas Fill



Wizard Warz

Wizard Wars er et nyt og spændende spil fra det engelske Go!

Jeg tror, at Wizard Warz er det fjerde spil fra rækken fra det engelske Go!. Ingen dumme kommentarer, men dette spil ER bedre end de forrige Go!-spil, så det lader til, at Go! har fundet sin stil, og for fremtiden undlader at mase sig på med en bunke middelmådige spil.

Wizard Warz er et fantasy role playing-spil. Du er en lille mand, der ender rundt og udfordrer en masse store grimme monstre, som du kan overvinde ved at smitte dem med en forbandelse. Ikke nok med at du er en lille mand. Du er også en lille nasser. på din vandring gennem det fortabte land (et suverænt flot landskab), får du din næring ved at vandre rundt og tigge hos de syv forskellige byer. Første gang du besøger en by får du et stykke med leverpostej og en flaske vin. Det kan du gentage ved hver enkelt by, og derefter får du ikke mere, med mindre du har tilvejebragt en bys skatter. Kun mod aflevering af disse skatter til den relevante by, udbetaler byen dig en dusør i form af hele to stykker mad og to flasker vin.

Plottet går ud på noget i denne stil: Du starter som en »junior« wizard (troldmand) med et relativt lille forråd af energi og enkelte forbandelser. Dit hovedmotiv er, at ende som »Wizard-bossen«, som du kan blive ved at give syv største troldmænd i verden en ordentlig gang prygl med deres undergang til følge.

Når du er tæt på et af monstrene bliver deres billede »highlighted« på højre side af skærmen, mens billedet til venstre er dig selv - ganske flot. Dit billede ændrer sig alt afhængig af hvilken af de tre levels du befinder dig på. Du bliver mere og mere hærdet.

Ved konfrontation af et monster på level 1 eller 3, eller valg af et sådanne på level 2, dukker der et kampfelt op i det cirkelformede playfield (spillefelt).

I kampfeltet skal du bekæmpe et af de mange monstre, og det gør du ved at kaste rundt med de spells (forbandelser) du har valgt i starten. Du kan vælge fire fra starten af, og sidenhen kan du vinde eller samle flere sammen, så de udgør en væsentlig magtfaktor. I modsætning til dig selv, så kan monstrene udrette store skader på din ydmyge krop ved blot at røre dig.

Spell'ene kan bruges til mange forskellige ting, som du selv må finde ud af, for der er en hel del, og de er som sagt grundlæggende for spillets gennemførelse. Efterhånden sm du gør fremskridt, bliver din spellbook (ikke læsebog, men forbandelsesbog) fyldt op, og du skal derfor tage visse vigtige beslutninger.Nemlig hvilke spells der vil være mest nyttige for dit fortsatte spil. Du har nemlig kun mulighed for et begrænset antal spells, og de er i det hele taget afhængige af hvor god du er til Wizard Warz.

Du har tre slags energi, ligesom monstrene også har tre: PHY-Physical (fysisk), SPI-Spiritual (spirituelt), og MEN-mental (mentalt). Disse energier bliver opbrugt af både de forskellige bevægelser og spells du modtager fra de dumme, dumme monstre. De bliver nu »re-filled«, når du enten æder et par madder, vinder en kamp eller hopper fra kategori til kategori.

Level 1. Når jeg er ude for at duellere med et monster er det altid mig der løber hjem og hænger i mors skørter. Jeg bliver slået af computeren. Her er et flot cirkelformet landskab (hvad der iøvrigt også er på de andre levels) hvis størrelse afhænger af din tilbageværende energi. hvis energien er lav, er billedet lille, mens billedet er stort hvis energien er i top. Grafikken er virkelig utrolig flot, med både bjerge, byer, skove og ovenikøbet små mudderpøle.

Altså, vi er på første bane. Her fungerer monstrene som skattevogtere, og dem skal du selvfølgelig nedkæmpe, så du kan få dine store hænder på skattene. Dem skal du levere tilbage til byerne, og så får du som sagt noget mere mad, som er meget godt at have i krisesituationer. Seks skatte skal du levere tilbage til deres retmæssige ejere, byerne. Når det er gjort, går du til den syvende og sidste by, og så fortsættes spillet på level 2.

Lvel 2. En serie af dueller skal vise om du er egnet til at udfordre de syv wizards. Her kan du opnå flere spells, som du utvivlsomt vil få brug for i de sidste store kampe. Cirka 30 vidt forskellige monstre skal du smadre til døde, før du kan afslutte spillet på level 3.

Din sidste mission går ud på at du skal kæmpe mod de store stygge wizarder. De er svære at kanøfle, og du kæmper med dem i en bestemt rækkefølge: den nemmeste først! Du vandrer også lidt rundt i de forskellige wizarders gemakker, hvor du får mulighed for at se de kreaturer wizarderne benytter som vogtere.

That's All Folks! (næsten)...

Musikken er faktisk rimelig sej. Den passer formidabelt til spillets gameplay. Jeg nåede at opleve to melodier, som begge var en slags kobination af The Last Ninja - og noget tidligt Rob Hubbard-musik. Lydeffekterne er ikke noget særligt, der er vist ikke mere end et par stykker. De bliver dog efter min overbevisning brugt til deres fulde.

M.h.t. musik, så har Go!'s stamband, Resister indspillet endnu en sang, der denne gang hedder noget så kært som »Come home«. Den er faktisk en udmærket sang, og når man tager i betragtning, at den praktisk talt er gratis, ja, så gør den i hvertfald ikke købet af Wizard Warz ringere.

+: Nytænkende spil
Lækkert »feel«
Flot illustreret
God og bidende nødvendig manual

-: Svært at gennemføre
Kan være vældigt frustrerende

Grafik	**80%**
Lyd	**70%**
Præsentation	**75%**
Underholdning	**75%**
Pris/kvalitet	**75%**

Go!, Commodore 64/128

SOFT SPOT



Infiltrator

-The Next Day...
U.S. Gold, Commodore 64/128

Tjaaah, kan du huske spillet Infiltrator? Det kom på markedet for sår'n cirkus et års tid siden, og det var tilmed så stor en sællert, at ophavsmanden, Chris Gray, tog en lille afstikker fra hans verdens-præsentations-turne, og kom på en lille visit i Danmark.

Han fortalte løst og fast om sin nyskabelse Infiltrator, og fremkom tillige med en udtalelse om, at alle hans spil for fremtiden kun ville være af den bedste kvalitet.

Ikke fordi Infiltrator II er dårligt, nææh, det kan man ikke sige. Det er skam li'så godt som Infiltrator. Faktisk så er det endda næsten det samme spil, jeg kan i hvert fald ikke se nogle store ændringer til det bedre.

Det falder jo ikke så godt i hak med Chris Gray's førnævnte udtalelse, da det rent »juridisk« ikke anses for værende gyldigt, at kalde en gentagelse for bedste kvalitet eller ovenikøbet at kalde det for nyt.

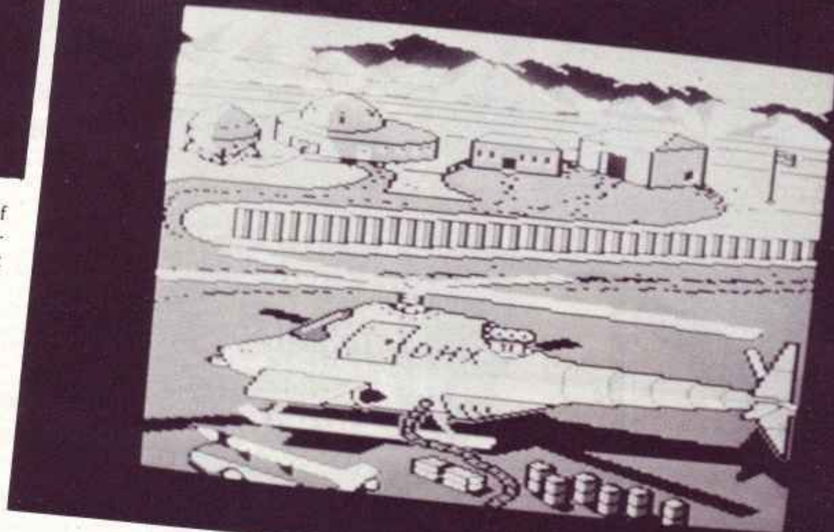
Chris Gray blev millio-tem'linær på hans første Infiltrator, og han og U.S. Gold regner nu sikkert med, at de kan gentage succesen. Det bør de nu ikke være så sikre på, for jeg tør næsten holde på, at de folk der allerede sidste år købte spillet Infiltrator ikke har nogle intentioner om at købe »opfølgeren«!

Mr. Gray er iøvrigt også ophavsmand til det første Boulder Dash-spil, så umiddelbart burde det jo ikke være umuligt for ham at lave et splinternyt spil. Det har han ikke gjort, så jeg vil nu nok mene, at der er noget om det gamle ordsprog, der siger at man bliver doven af for mange penge.

Egentlig er dette spil en slags »pakke«, da man oveni også får et gratis eksemplar af Infiltrator nr. eet. Det er sikkert kun på grund af den reklamemæssige værdi, da jeg ikke kan forestille mig noget menneske sætte sig til at spille Infiltrator I, i dette herrens år, 1988.

Hvis eet af spillene i pakken er spilbart idag, så er det Infiltrator II. Der er som sagt sket nogle mindre ændringer, og spillet er i det små blevet »opgraderet« til anno 1988. F.eks. er grafikbillederne blevet ændret en anelse, og der er også kommet et par eller tre nye. Desværre er slutscenen med den nedstyrtede helikopter og det brækkede ben blevet sløjfet - U.S. Gold har sikkert ment, at det var for makaber en scene, at vise for nutidens teenagere. Eller også har spillet været til granskning hos den britiske censurkommision, før det blev løsladt til udgivelse.

SOFT SPOT



Kan du skimte en lille ændring på dette billede?





Til brug ved infiltrationen af den fremmede magts administrationsbygninger, er du blevet udstyret med noget majet morsomt udstyr. Kameraet har du iøvrigt tabt på vejen. Der er på mystisk vis blevet fremtryllet nogle Brain Scanners og Brain Implants, tillige med Coolant Evaporators samt en Missile Deactivator. Brain-tingene er de morsomste. De skal godt nok først benyttes på sidste bane, mission 3, så jeg havde ikke skygge af en chance for at prøve dem ordentligt af. Da jeg for sjov afprøvede Brain Scanneren på en vagt i en af bygningerne, sagde han til mig, at jeg var dum. Så løb han efter mig, og da han fangede mig fik jeg et ordentlig gok i nødden så jeg døde... Majet, majet morsomt..!

Faktisk står der i instruktionerne hvordan de to Brainere skal bruges, en instruktioner er noget jeg altid først læser, når jeg (meget sjældent) ikke kan komme længere i et spil.

Der står at Brain Implanten skal stikkes ind i hjernen på personerne i mission 3, så man via Brain Scanneren kan aflæse hvorvidt personerne egentlig er hvem de giver sig ud for at være. Det skal signifikere, at de to objekter faktisk er essentielle til det formål, at opspore »Den Gale Leder«. Når han er fundet, har du gennemført spillet · Hurraaah..!

Jordmissionerne afveksler ikke meget fra forrige udgave af dette højtærede spil. Såvidt jeg kan se er der måske et enkelt grantræ eller to mere end der plejede at være. Det hænger nok sammen med, at spillet skal gå for at være en ny version · køberne skal jo IKKE snydes?

Alligevel er det stadigt skægt at rende rundt og drille de myrelignende soldater, ved at lade dem stampe sig nogle røde ho'der til (li'som Ljt. Pjock!). Hvis de irriterer een for meget, kan man jo altid lade dem smage fars egen lille søde gasgranat eller sovegaspatron.

Bygningerne har velsagtens også gennemgået en mindre modernisering. Ihvertfald viste sig at mit eksemplar af Infiltrator II, til tider ikke ville lade mig køre hverken op eller ned i elevatoren. Det hele så meget mystisk ud, så jeg hoppede ud af bygningen. Der opdagede jeg til min store forbavselse, at mit menneske stod fast i skyggen. Jeg kunne ikke bevæge ham, så hvad gjorde jeg? Jeg sagde: · »If you can't beat them, join them!« Altså overgav jeg mig, og vupti.. Død for anden gang inden for ti minutter.

Da jeg så fik endnu en chance, startede spillet med at placere mig i selvsamme skygge, så jeg måtte gentage den samme procedure endnu en gang. Sådan blev det ved, lige indtil jeg besluttede mig for at slukke, og starte forfra. Så virkede det pludseligt fint.

Man starter, også denne gang, med at flyve rundt i sin chopper. Det eneste ændrede ved dette modul, er computerterminalen. I etteren skulle den først loade nogle ting og sager før man fik adgang til dens visdom. Det skal man ikke her, for her er Tactical Map, Status Indikatorerne og den livsvigtige ADF Destination Frequency placeret side om side på en enkelt skærm. Meget smart OG tidssvarende.

Jeg gennemførte choppermission uden de store komplikationer · jeg blev ikke ramt mere end et par gange. jeg landede, og fik, ganske unødvendigt, at vide at jeg nu var landet på fjendtlige magters territorium. Så langt, så godt. Jeg klappede næverne sammen i fryd, og glædede mig til at tæske mine ikke selvvalgte fjender. Så sagde computeren at jeg skulle vende disketten, og det gjorde jeg selvfølgelig. Derefter fik jeg besked på at trykke på mellemrumstasten, og da jeg gjorde det, gik programmet fuldstændig i kage.

Ærlig talt, så blev jeg vred! Hvad skulle jeg gøre, jeg havde en dead-line at overholde, og I ville sikkert blive gevaldigt skuffede, hvis denne test ikke kom rettidigt med. Efter en tids tænkepause, besluttede jeg mig for at hoppe direkte til 2. mission. Det kan man vælge i introduktionen, emn det er li'som lidt fladt uden lidt helikopteraction som aperitif. Da jeg så gjorde det, fungerede alt som det skulle, selv om jeg senere kom ud for ubehageligheder, jeg tidligere har beskrevet.

Alt i alt et udemærket spil, selvom min umiddelbare reaktion er, at det absolut ikke er et trækplaster. Selvom man får en gratis førsteversion, er Infiltrator II en outdated version af et spil vi for et års tid sidnen kunne more os med. Der er andre spil på markedet jeg hellere vil bruge penge på.

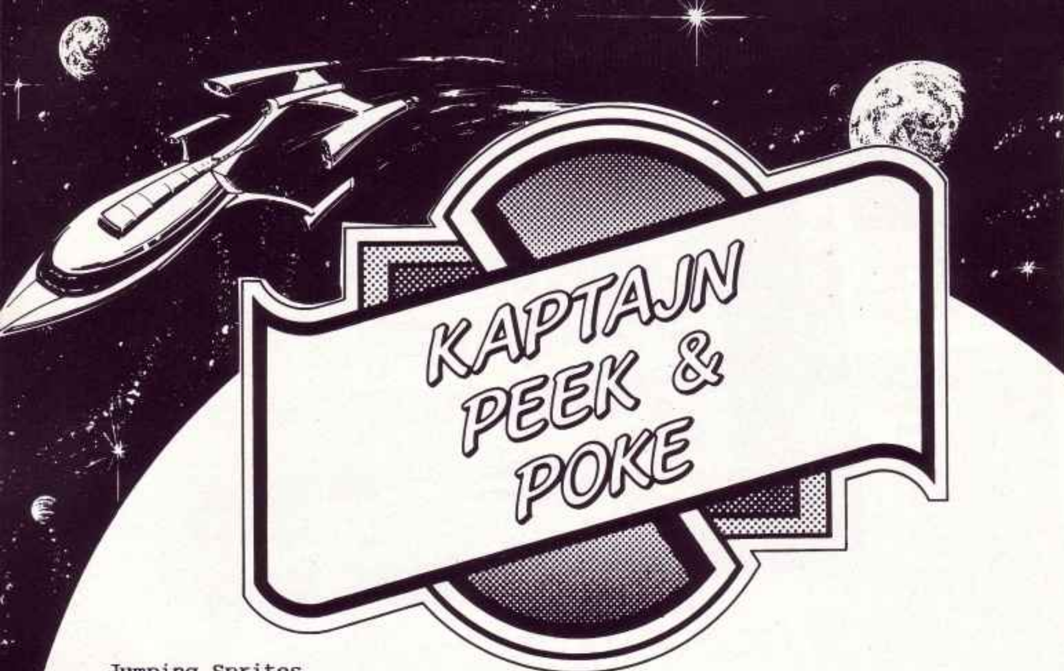
På den anden side, hvis du ikke har oplevet den første Infiltrator, er Infiltrator II et anbefalelsesværdigt køb, men vi, der HAR spillet på etteren i sin tid nok ikke vil føle nogen særlig stor tilfredstillelse ved at ofre penge på Infiltrator II.

Tilsidst: Lydeffekterne kan gå an, men hvor er den gode musik??? · Den i spillet er suveræMnt elendig!!!

+: Glimrende manual
Udmærket gameplay
Ganske underholdende

·: Ulv i fåreklæder
Kan det kaldes musik?
Infiltrator om igen.

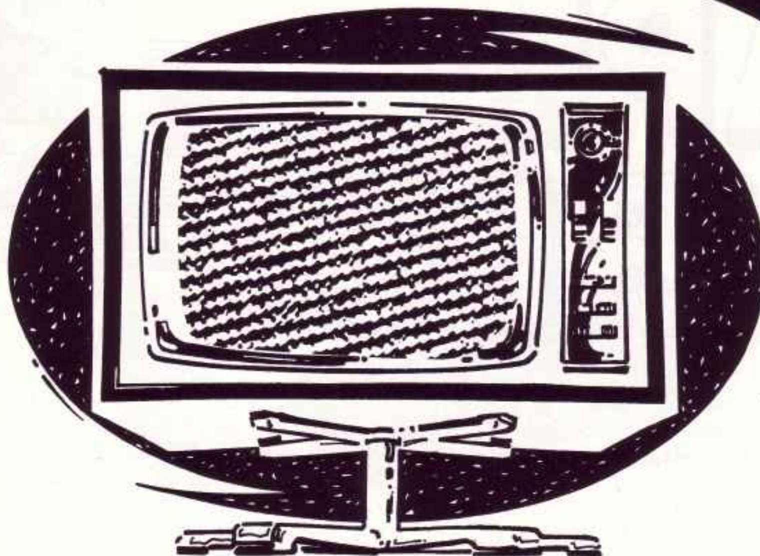
Grafik	**70%**
Lydeffekter	**60%**
Musik	**10%**
Præsentation	**60%**
Underholdning	**75%**
Pris/kvalitet	**60%**



Jumping Sprites

Kan du huske det første Thing-On-A-Spring spil? Der hoppede bogstaverne i startskærmen op og ned, og det så i det hele taget ganske nydeligt ud! Nu kan du selv lave en lignende animation, bare meget sejere, i op til 8 sprites. Du starter med at sætte de diverse sprites på skærmen, hvilket vil sige, at du selv skal sætte spritenes x- og ykoordinater. Derefter fortæller du programmet hvor mange af spritene der skal "jumpe", og så hopper de ellers løs. Hopningen foregår iøvrigt udfra en række sinus koordinater, forudbestemt for y-aksen. Programmet er bygget så smart, at hvis man vælger at benytte færre end 8 sprites, så er det de sidste sprites i rækken der bliver rokkeret med, således at de første sprites er åbne for nye tilføjelser fra din side. Prøv selv...

```
10 clr:restore:adr=50000
20 fort=1to3:chk=0:fore=1to80
30 reada:ifa=-1then50
40 chk=chk+a:pokeadr,a:adr=adr+1:nexte
50 reada:ifa<>chkthenprint"fejl i linjerne "50+(t*50)"-"90+(t*50):end
60 nextt:printchr$(147)chr$(18)" jumping sprites ":print
70 print"kaptajn peek & poke 1988":print:print"startes med:"
80 print"sys 50000,antal hoppende sprites (1-8)":print
90 print"stoppes med":print"sys 50000,tal over 8 (f.eks. 9)"
100 data 32,241,183,120,202,48,74,224,8,176,70,169,208,133,252,134
110 data 251,169,7,56,229,251,10,133,251,232,134,253,230,251,169,183
120 data 141,20,3,169,195,141,21,3,169,1,141,26,208,141,25,208
130 data 169,127,141,13,220,169,250,141,18,208,160,7,185,10,196,153
140 data 64,3,169,0,153,72,3,136,16,242,169,27,141,17,208,88,10370
150 data 96,169,129,141,13,220,169,240,141,26,208,169,49,141,20,3
160 data 169,234,141,21,3,88,96,169,1,141,25,208,162,0,222,64
170 data 3,16,38,169,1,157,64,3,138,72,168,190,72,3,10,168
180 data 177,251,24,125,246,195,145,251,104,170,254,72,3,189,72,3
190 data 201,20,208,5,169,0,157,72,3,232,228,253,208,208,169,250,9614
200 data 141,18,208,76,49,234,246,247,248,249,250,251,252,253,254,255
210 data 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,0,5,10,15,20,25
220 data 30,35,-1,3426
```



Shakin' Screen

Der er sådan set ikke ret meget andet at sige, end at dette program er overbanke-tæske-superduper-lækkert!!! Du skal bare skrive hvilken skærmlinje "rystningen" skal starte på, og så går det ellers bare deru'af. Hele 5 linjer ad gangen bliver maltrakteret og rystet sønder og sammen, altimens du kan sidde og skrive nye meddelelser oven på det. Tast programmet ind, og lad de stærke vibrationer i computeren slippe løs...

Shakin' Screen

```
10 clr:restore:adr=51200
20 fort=1to4:chk=0:fore=1to80
30 reada:ifa=-1then50
40 chk=chk+a:pokeadr,a:adr=adr+1:nexte
50 reada:ifa<>chkthenprint"fejl i linjerne "50+(t*50)"-"90+(t*50):end
60 nextt:printchr$(147)chr$(18)" shakin' screen ":print
70 print"kaptajn peek & poke 1988":print:print"startes med:"
80 print"sys 51200,linjenummer (0-20)":print:print"stoppes med:"
90 print"sys 51200,tal over 20 (f.eks. 21)"
100 data 32,241,183,120,224,21,176,60,160,19,185,17,201,153,64,3
110 data 153,84,3,136,16,244,169,127,141,13,220,160,1,140,26,208
120 data 140,25,208,140,91,200,169,92,141,20,3,169,200,141,21,3
130 data 138,10,10,10,24,105,50,141,90,200,141,18,208,169,27,141
140 data 17,208,88,96,169,129,141,13,220,169,240,141,26,208,169,49,9028
150 data 141,20,3,169,234,141,21,3,88,96,0,2,160,0,36,252
160 data 234,32,140,200,32,140,200,32,140,200,32,140,200,32,140,200
170 data 36,252,36,252,36,252,169,200,141,22,208,32,241,200,169,1
180 data 141,25,208,173,90,200,141,18,208,76,49,234,185,64,3,141
190 data 22,208,162,4,202,16,253,200,185,64,3,141,22,208,162,8,9523
200 data 202,16,253,200,185,64,3,141,22,208,162,9,202,16,253,200
210 data 185,64,3,141,22,208,162,9,202,16,253,200,185,64,3,141
220 data 22,208,162,9,202,16,253,200,185,64,3,141,22,208,162,9
230 data 202,16,253,200,185,64,3,141,22,208,162,9,202,16,253,200
240 data 185,64,3,141,22,208,162,6,202,16,253,36,252,36,252,200,10034
250 data 96,206,91,200,16,26,169,2,141,91,200,173,64,3,72,160
260 data 0,185,65,3,153,64,3,200,192,39,208,245,104,141,103,3
270 data 96,201,201,202,203,204,205,205,206,206,206,205,205,204,203,202
280 data 201,201,200,200,200,-1,7574
```

TAPE-TURBO



Der er utallige læsere, der har ønsket en turbo-loader til deres 64'er! Dette ønske har vi efterkommet, og her har du et program, der kan både udføre Load, Save og Verify på båndoptageren ca. 6 gange hurtigere end normalt! Der er ingen tvivl om, at det vil vække stor interrese, når du kan arbejde så meget hurtigere med din båndoptager, end du normalt gør! Programmet er selvforklarende, og meget let tilgængeligt, så der er ikke andet at sige end: -"Tast det ind!"

```
10 clr:restore:adr=50688
20 fort=1to13:chk=0:fore=1to85
30 reada:ifa=-1then50
40 chk=chk+a:pokeadr,a:adr=adr+1:nexte
50 reada:ifa<>chkthenprint"fejl i linjerne "50+(t*50)"-"90+(t*50):end
60 nextt
70 printchr$(147)chr$(18)" tape-turbo v1.00 ":print:print"produceret af borp"
80 print:print"aktiveres med: sys 50688":end
100 data 32,68,229,202,142,32,208,142,33,208,160,159,185,132,199,153,80
110 data 195,185,36,200,153,240,195,185,196,200,153,144,196,185,100,201,153
120 data 48,197,136,192,255,208,227,169,70,133,251,169,198,133,252,160,0
130 data 177,251,240,12,32,210,255,230,251,208,2,230,252,76,49,198,76
140 data 80,195,151,14,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,212,11864
150 data 65,80,69,45,212,85,82,66,79,32,86,49,46,48,48,13,13
160 data 13,32,32,32,32,32,32,32,32,208,82,79,68,85,67,69,68
170 data 32,66,89,32,194,207,210,208,32,73,78,32,49,57,56,55,13
180 data 13,13,13,13,31,204,73,83,84,32,79,70,32,67,79,77,77
190 data 65,78,68,83,58,13,154,163,163,163,163,163,163,163,163,163,163,6785
200 data 163,163,163,163,163,163,163,13,13,155,64,204,32,34,40,80,82
210 data 79,71,82,65,77,78,65,77,69,41,34,32,91,210,197,212,213
220 data 210,206,93,13,152,204,79,65,68,83,32,84,65,80,69,45,70
230 data 73,76,69,32,87,73,84,72,32,84,85,82,66,79,46,13,13
240 data 155,64,211,32,34,40,80,82,79,71,82,65,77,78,65,77,69,7596
250 data 41,34,32,91,210,197,212,213,210,206,93,13,152,211,65,86,69
260 data 83,32,84,65,80,69,45,70,73,76,69,32,87,73,84,72,32
270 data 84,85,82,66,79,46,13,13,155,64,214,32,34,40,80,82,79
280 data 71,82,65,77,78,65,77,69,41,34,32,91,210,197,212,213,210
290 data 206,93,13,152,214,69,82,73,70,73,69,83,32,84,65,80,69,7860
300 data 45,70,73,76,69,32,87,73,84,72,32,84,85,82,66,79,46
310 data 13,13,13,5,212,65,80,69,45,212,85,82,66,79,32,73,83
320 data 32,65,67,84,73,86,65,84,69,68,33,152,13,0,169,91,141
330 data 8,3,169,195,141,9,3,96,32,115,0,240,4,201,64,240,3
340 data 76,231,167,32,115,0,201,83,240,15,201,76,240,20,201,86,240,7421
350 data 25,201,72,240,30,76,8,175,32,115,0,32,178,195,76,174,167
```




```
360 data 32,115,0,32,162,196,76,174,167,32,115,0,32,165,196,76,174
370 data 167,120,165,1,41,223,133,1,173,17,208,41,239,141,17,208,173
380 data 13,220,41,16,74,141,24,212,16,245,162,5,134,171,32,212,225
390 data 162,4,181,42,149,171,202,208,249,32,56,248,32,143,246,32,63,9771
400 data 196,32,83,196,165,185,24,105,1,202,32,115,196,162,8,185,172
410 data 0,32,115,196,162,6,200,192,5,234,208,242,160,0,162,4,177
420 data 187,196,183,144,3,169,32,202,32,115,196,162,5,200,192,187,208
430 data 237,169,2,133,171,32,83,196,152,32,115,196,132,215,162,7,234
440 data 177,172,32,115,196,162,3,230,172,208,4,230,173,202,202,165,172,11450
450 data 197,174,165,173,229,175,144,231,234,165,215,32,115,196,162,7,136
460 data 208,246,200,132,192,88,24,169,0,141,160,2,76,147,252,160,0
470 data 132,192,173,17,208,41,239,141,17,208,202,208,253,136,208,250,120
480 data 96,160,0,169,2,32,115,196,162,7,136,192,9,208,244,162,5
490 data 198,171,208,238,152,32,115,196,162,7,136,208,247,202,202,96,133,12290
500 data 189,69,215,133,215,169,8,133,163,6,189,165,1,41,247,32,149
510 data 196,162,17,234,9,8,32,149,196,162,14,198,163,208,233,96,202
520 data 208,253,144,5,162,11,202,208,253,133,1,96,162,0,44,162,1
530 data 164,43,165,44,134,10,134,147,132,195,133,196,32,212,225,32,191
540 data 196,32,122,225,76,116,164,32,35,197,165,171,201,2,240,8,201,10820
550 data 1,208,243,165,185,240,10,173,60,3,133,195,173,61,3,133,196
560 data 32,80,247,32,228,255,240,251,32,44,168,164,183,240,11,136,177
570 data 187,217,65,3,208,206,152,208,245,132,144,32,210,245,173,62,3
580 data 56,237,60,3,8,24,101,195,133,174,173,63,3,101,196,40,237
590 data 61,3,133,175,32,56,197,165,189,69,215,5,144,240,4,169,255,11110
600 data 133,144,76,169,245,32,113,197,201,0,240,249,133,171,32,159,197
610 data 145,178,200,192,192,208,246,240,45,32,113,197,32,159,197,196,147
620 data 208,2,145,195,209,195,240,2,134,144,69,215,133,215,230,195,208
630 data 2,230,196,165,195,197,174,165,196,229,175,144,221,32,159,197,32
640 data 63,196,200,132,192,88,24,169,0,141,160,2,76,147,252,32,23,12555
650 data 248,32,63,196,132,215,169,7,141,6,221,162,1,32,178,197,38
660 data 189,165,189,201,2,208,245,160,9,32,159,197,201,2,240,249,196
670 data 189,208,232,32,159,197,136,208,246,96,169,8,133,163,32,178,197
680 data 38,189,234,234,234,198,163,208,244,165,189,96,169,16,44,13,220
690 data 240,251,173,13,221,142,7,221,72,169,25,141,15,221,104,44,32,12010
700 data 208,44,24,212,74,74,96,77,82,-1,891
```



WATCH C.64

Watch 64

Stort set alle ved jo, at der er et indbygget real-time ur indbygget i den go'e gamle 64'er. Desværre er det bare svært tilgængeligt, specielt fra maskinkode, da det kræver diverse udregninger o.lign. I Basic kan man jo både sætte og læse uret via TI$-strengen, så umiddelbart burde det jo være muligt at gøre det samme fra m/c. Det er det nu også fandt jeg, efter et utal af behandlinger for skærm-kuler og deslige, ud af.

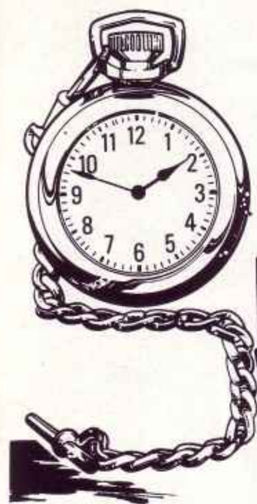
Der har ofte været publiceret ur-programmer til 64'eren, men jeg vil vove at påstå at Watch 64 hører til blandt eliten. Man kan ved enkelte kommandoer bestemme hvor og hvordan tiden skal skrives på skærmen, og man kan endda sætte den korrekte tid så let

Uret sættes igang ved at skrive: sys 50803,farve,skærmadresse. Farveangivelsen er den farve uret skal skrives med, og skal være en værdi mellem 0 og 15. Hvis man skriver et tal over femten, f.eks. 16 eller 255, så slukker man for uret. Angivelsen "skærmadresse" er derimod en anelse mere tricky. Ligegyldigt hvilken skærm i hukkomelsen du benytter, så kan du stadig få skrevet uret ud. Dog skal adr. 648 være sat til samme lokation som skærmområdet. Hvis du nu bruger skærmen startende i adr. 49152 ($c000), så skal 648 selvfølgelig være sat til 192, for programmet udregner den adresse på farvematrixet der skal benyttes til visning af den valgte farve, udfra adr. 648. Skærmadressen skal selvfølgelig være et tal der ligger indenfor skærmområdet, for eller skrives uret bare ud uden hensyntagen til de omkringliggende bytes.

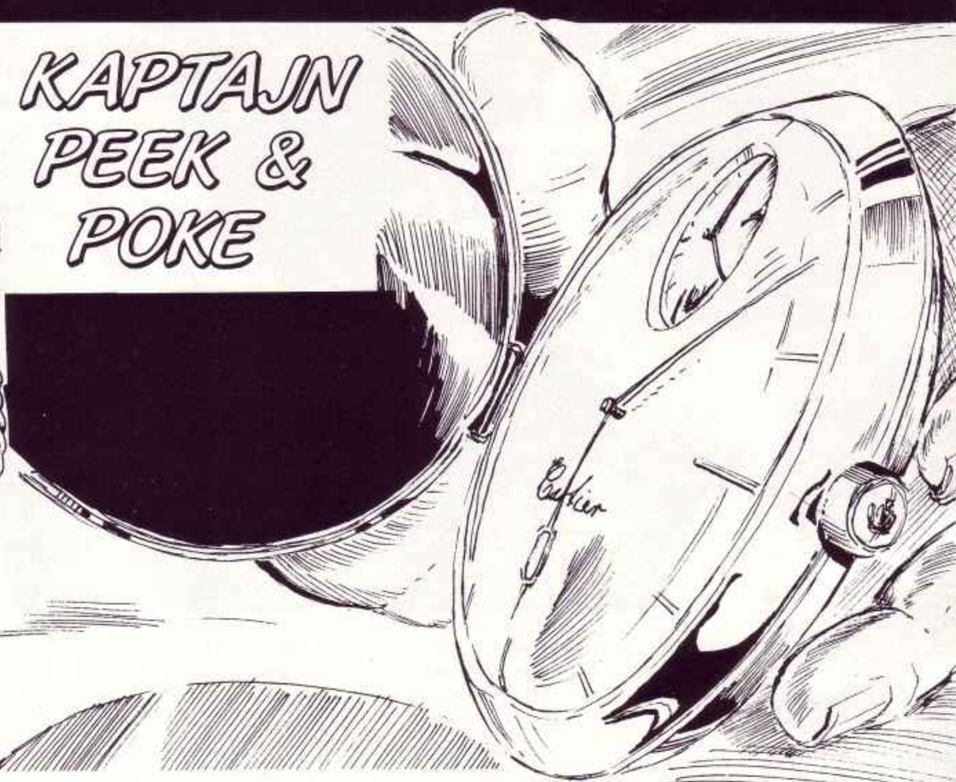
Når uret skal sættes, så skal du først og fremmest huske på, at uret kun kører til 12 og ikke til 24, altså må angivelsen af timerne ikke være højere end 12, da der så kan opstå nogle grimme ting i uret. Hvis vi f.eks. vil sætte uret til kl. 10:38:47:5 (5-tallet er tiendedels sekund), så skal vi gøre således (kig grundigt efter!): sys 50800,1,0,3,8,4,7,5. Du kan se, at tallene faktisk skal "skæres midt over", og det er fordi computeren i dette tilfælde faktisk regner med to tal i eet tal.

For at afrunde al pallaveren, så er her et lille eksempel... Klokken er nu 17:46:28:3, og vi skal i gang med at arbejde lidt med computeren. Vi vil dog gerne holde øje med tiden, så vi sætter Watch 64 igang. Vi beslutter os så for, at have klokken stående med hvid skrift på første linje i skærmlokationen 1024 ($0400). Imidlertid kan uret ikke klare timetallet 17, så vi ændrer det selv-følgelig til 5, som jo i realiteten er det samme. Altså gør vi således (God for-nøjelse!):

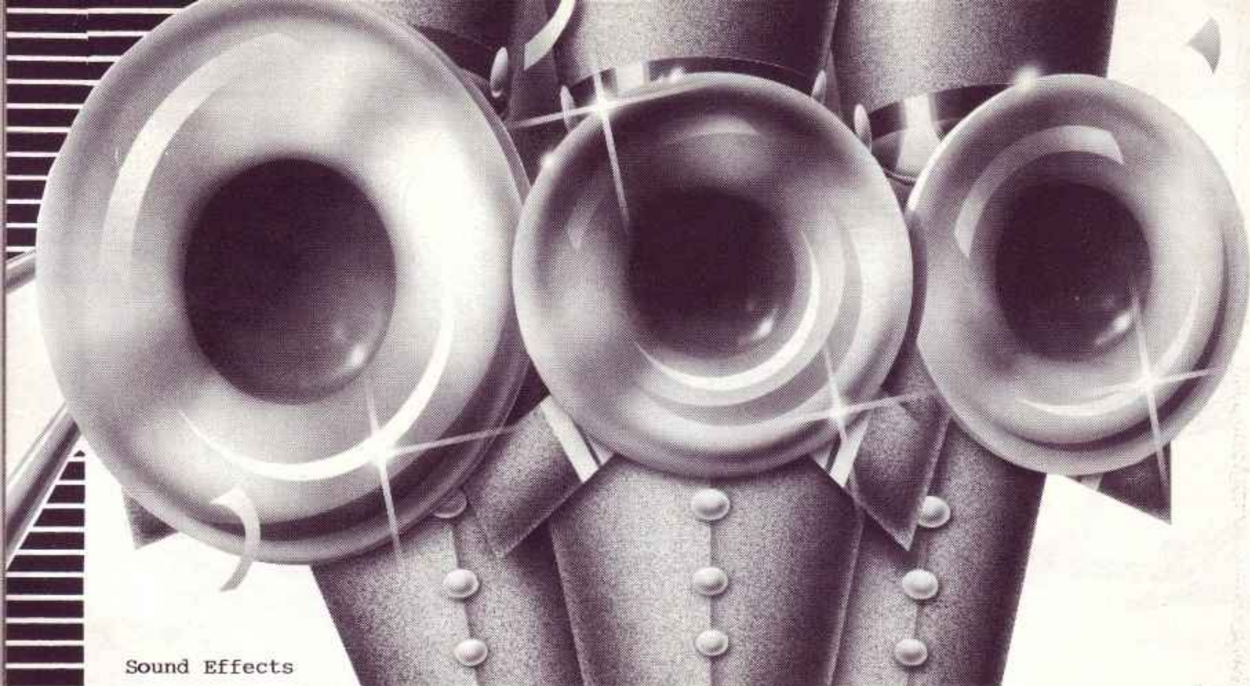
```
sys 50803,1,1024:sys 50800,0,5,4,6,2,8,3
```



KAPTAJN PEEK & POKE




```
10 clr:restore:adr=50800
20 fort=1to4:chk=0:fore=1to85
30 reada:ifa=-1then50
40 chk=chk+a:pokeadr,a:adr=adr+1:nexte
50 reada:ifa<>chkthenprint"fejl i linjerne "50+(t*50)"-"90+(t*50):end
60 nextt
70 printchr$(147)chr$(18)" watch 64 ":print:print"kaptajn peek & poke 1988"
80 print:print"startes med:":print"sys 50803,farve (0-15),skaermadresse"
85 print:print"saet tiden (f.eks. 9:35:58'5):":print"sys 50800,0,9,3,5,5,8,5"
90 print:print"stoppes med:":print"sys 50803,tal over 15 (f.eks. 16)"
100 data 76,98,199,32,241,183,224,16,144,18,120,169,1,141,14,220,169
110 data 49,141,20,3,169,234,141,21,3,88,96,142,216,198,32,253,174
120 data 32,138,173,32,247,183,165,20,133,251,133,253,165,21,133,252,56
130 data 237,136,2,24,105,216,133,254,120,169,222,141,20,3,169,198,141
140 data 21,3,173,14,220,9,128,141,14,220,173,217,198,141,11,220,173,10798
150 data 218,198,141,10,220,173,219,198,141,9,220,173,220,198,141,8,220
160 data 88,96,0,0,0,0,0,0,173,11,220,141,217,198,173,10,220
170 data 141,218,198,173,9,220,141,219,198,173,8,220,141,220,198,173,216
180 data 198,160,9,145,253,136,16,251,200,173,217,198,74,74,74,74,41
190 data 7,9,48,145,251,200,173,217,198,41,15,9,48,145,251,200,169,11539
200 data 58,145,251,200,173,218,198,74,74,74,74,41,7,9,48,145,251
210 data 200,173,218,198,41,15,9,48,145,251,200,169,58,145,251,200,173
220 data 219,198,74,74,74,74,41,7,9,48,145,251,200,173,219,198,41
230 data 15,9,48,145,251,200,169,39,145,251,200,173,220,198,9,48,145
240 data 251,76,49,234,120,32,241,183,138,41,1,10,10,10,10,141,221,10612
250 data 198,32,241,183,138,41,15,77,221,198,141,217,198,32,241,183,138
260 data 41,15,10,10,10,10,141,221,198,32,241,183,138,41,15,77,221
270 data 198,141,218,198,32,241,183,138,41,15,10,10,10,10,141,221,198
280 data 32,241,183,138,41,15,77,221,198,141,219,198,32,241,183,138,41
290 data 15,141,220,198,76,190,198,-1,9480
```



Sound Effects

Et topprofessionelt program udviklet af en professionel lydprogrammør. Med programmet kan du selv designe lydeffekter til dine egne spil. Alt hvad du skal gøre, er at fortælle computeren, via en sys og et par inputs, hvordan det hele skal lyde. Da rutinen kører pr. interrupt, kan du lave alt muligt, altimens dine fede lydeffekter spiller. Nu har du endelig programmet, der kan gøre dine venner grønne i hovedet, når de ser dine spil!

En lydeffekt startes med følgende syntaks, og tallene repræsenterer de værdier, der kan anvendes: sys49152,pulsform (0-3),længde (0-255),start (0-255),attack (0-15),decay (0-15),sustain (0-15),release (0-15),pulsbredde (0-15),effekt (0-255).

Puha, det ser da lidt uoverskueligt ud! Prøv med nogle forskellige tal, så opdager du hurtigt, at det faktisk er uhyre nemt at bruge! Hele hemmeligheden i programmet ligger i det sidste input "effekt". Prøv f.eks. med:
sys49152,0,9,12,9,13,3,5,8,0

```
10 clr:restore:adr=49152
20 fort=1to3:chk=0:fore=1to85
30 reada:ifa=-1then50
40 chk=chk+a:pokeadr,a:adr=adr+1:nexte
50 reada:ifa<>chkthenprint"fejl i linjerne "50+(t*50)"-"90+(t*50):end
60 nextt
70 printchr$(147)chr$(18)" sound effects ":print:print"lavet af jozz i 1988"
80 print:print"aktiveres med:":print:print"sys 49152,pulsform,laengde,start,";
90 print"attack,decay,sustain,release,pulsbredde,effekt"
100 data 76,15,192,0,17,33,65,129,246,98,0,0,0,0,119,120,169
110 data 127,141,13,220,169,1,141,26,208,169,27,141,17,208,169,250,141
120 data 18,208,169,189,160,192,141,20,3,140,21,3,169,0,141,4,212
130 data 141,1,212,32,238,183,224,4,144,3,76,72,178,189,4,192,141
140 data 4,212,142,3,192,32,238,183,142,8,192,32,238,183,142,9,192,9415
150 data 32,238,183,224,16,144,3,76,72,178,142,10,192,32,238,183,224
160 data 16,144,3,76,72,178,142,11,192,32,238,183,224,16,144,3,76
170 data 72,178,142,12,192,32,238,183,224,16,144,3,76,72,178,142,13
180 data 192,32,238,183,224,16,144,3,76,72,178,142,3,212,32,238,183
190 data 142,199,192,169,15,141,24,212,173,10,192,10,10,10,10,13,11,9555
200 data 192,141,5,212,173,12,192,10,10,10,10,13,13,192,141,6,212
210 data 88,96,169,1,141,25,208,173,9,192,24,105,3,141,9,192,141
220 data 1,212,206,8,192,208,11,174,3,192,189,4,192,41,254,141,4
230 data 212,76,49,234,-1,5864
```

Giganoid Amiga

Det er snart et halvt år siden jeg fortalte om et nyt dansk Amiga program, som snart ville komme på markedet. Programmet hed Giganoid, og var lavet af en ung fynbo ved navn Lars Bendrup. At det skulle tage så lang tid før spillet kom på markedet var der vist ingen der drømte om dengang, men nu foreligger der langt om længe en færdig version.

Ideen bag Giganoid er simpel. Du har rollen som Coman en yngling med usædvanlige kræfter som han bruger i det godes tjeneste. Skurken i spillet er den onde Grandmaster, der styrer sit rige med hård hånd fra slottet Giganoid. Ens opgave (skulle man være i tvivl) er at trænge ind i Giganoid og besejre herskeren, så der igen kan blive fred og frihed i landet. Alt sammen noget man har hørt før, men i modsætning til så mange andre programmer, jeg kunne nævne, gemmer der sig et virkeligt godt spil bag det ellers så banale plot.

Giganoid er et breakout spil. Man styrer et bat i bunden af skærmen, og skal hele tiden sørge for, at bolden ikke slipper forbi. Sker det mister man et liv. Den øverste del af skærmen er fyldt med mursten, som skal smadres, før man kan komme videre til næste level. For at spillet ikke skal blive alt for let, er det ikke alle mursten, der kan smadres, og nogle af dem skal rammes flere gange før de går i stykker. Nogle af murstenene bliver til en bonus kapsel, når de bliver ramt. Fanger man den, får man ting som ekstra liv, laser eller to bolde.

Som en ny ting har Lars Bendrup indbygget nogle bonus runder. Det drejer sig her først og fremmest om The Demons som dukker op efter hver femte level. I toppen af skærmen dukker fire dæmoner frem, som begynder sat kaste med bolde. Lykkes det at fange alle boldene får man et »jump spell« der gør det muligt at springe nogle level over. Men det er ikke nok med det. Efter level 25 og level 50 skal man kæmpe mod henholdsvis Gatekeeper og Grandmaster. Begge skal rammes en h.... masse gange, før de forsvinder samtidig med at man skal undgå de » stjerner« som de sender mod en. Et af spillets bedste effekter.

Giganoid har alle de features, som man kan forvente af et professionelt arcade spil. 2 player mode, highscore på disk og mulighed for at vælge mellem mus og joystick. Programmet er lavet i 100% maskinkode, hvilket man tydeligt mærker. Bolden(e) bevæger sig flydende henover skærmen selv ved høje hastigheder, og animationen af bonus kapslerne er glat.

På grafiksiden er det især de mange baggrunde som imponerer. Baggrundene er tegnet af endnu en dansker, Torben Bakager, som også står for titelbilledet, og de forskellige dæmoner man støder på. Resten af grafikken er en næsten 100% gengivelse af Arcanoid spillemaskinens.

Lydsiden består af et væld af flotte lydeffekter, og også her virker programmet meget gennemarbejdet. Der er ikke noget, der er overladt til tilfældighederne, og Giganoid fremstår da også som et meget gennemarbejdet produkt.

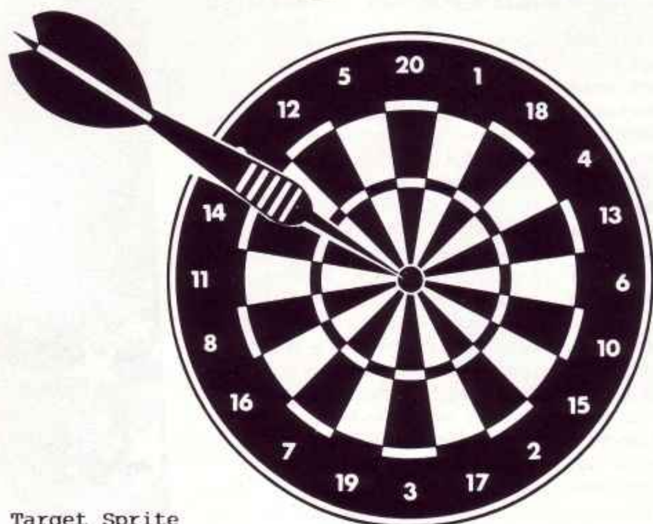
Har man en Amiga og mangler et breakout spil, så er Giganoid lige sagen. Flot grafik og lyd danner rammen om et virkeligt underholdende spil og med 50 skærme at besejre, der det ikke et program, man bliver færdig med fra den ene dag til den anden.

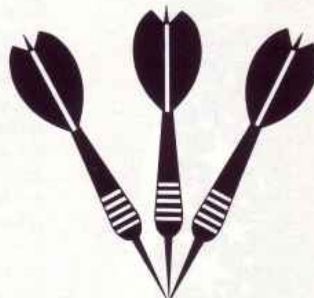
Grafik........................ 90%
Lyd 80%
Præsntation................. 85%
Underholdning............. 95%
Pris/Kvalitet................. 90%

Tips: Når man kæmper mod Grandmaster eller Gatekeeper, gælder det om at lokke »stjernerne« over i den modsatte side af den hvor bolden er, og først skifte side, når bolden er ved at ryge ud.



Check





Target Sprite

Hvis du en enkelt gang eller to, har spillet på det forholdsvis nye danske spil M.A.C.H., så har du sikkert også bemærket, at fjende-animationerne er bygget på en sådan måde, at de fjendtlige rumskibe til en hvis grad forfølger dig. Der var ihvertfald der JEG fik denne saftige impuls fra, og nu har jeg selv udviklet en lignende lille rutine. Den går i det store hele ud på, at en sprite hele tiden forfølger en anden sprite, med det formål at indkredse den.

Det er kun muligt at bruge een enkelt sprite som forfølger, men den kan til gengæld være en hvilken som helst sprite du ønsker. Ialt skal der bruges 2 (to) sprites, nemlig "mål"-spriten og "skud"-spriten. Mål-spriten er selvfølgelig den sprite der skal rammes, og skud-spriten er den sprite der følger efter mål-spriten. Mål-spriten kan du bevæge rundt på skærmen ligeså tosset du har lyst (du kan evt. bruge den som hovedfigur i et spil), for skud-spriten vil bare følge efter den. Derimod må du ikke pille ved skudspritens koordinater, da de er grundlaget for en "smooth" bevægelse. En tredje og væsentlig faktor, er hastigheden. D.v.s. den maksimale hastighed skud-spriten må bevæge sig med. Den skal du selv forudbestemme, men jeg har sat en øvre grænse på 12 (tolv), da bevægelsen kan blive en anelse forvrænget ved en for høj hastighed.

Du skal selv starte med at sætte de relevante sprites på skærmen, og så kan du starte rutinen. X-koordinaterne kan sagtens være over 256, nemlig hvis du bruger adr. 53264 som ekstra nævner. Derved mener jeg, at der ikke er nogen restriktioner for spritenes placeringer på skærmen, selvom skud-spriten selvfølgelig til tider kan forsvinde et øjeblik bag borderen. Når spritene er blevet placeret, skal du først angive hvilken sprite der er mål-spriten, altså hvilket nummer i rækken den sprite har. Hvis du skriver 1, så er det første sprite, mens 8 er den sidste. Dernæst angiver du hvilken sprite der skal fungere som skudet, og fremgangsmåden er den samme som ved mål-spriten, dog må de to sprites ikke være de samme. Tilsidst sætter du den maskimale hastighed, altså den hastighed du synes er passende til skud-spritens bevægelse. Hvis du nu vil bruge sprite 2 som mål-sprite, og sprite 7 som skud-sprite, mens hastigheden er 5, så skal du gøre det på denne måde: sys 49152,2,7,5. For at slukke for rutinen, skriver du bare: sys 49152, et tal over 8 (f.eks. 9).



Ville det ikke være overblæret, hvis du, bogstaveligt talt, med lukkede øjne kunne fortælle kammeraten hvorvidt en computer er en 64'er eller en 128'er? Jo - det ville det, og det får du nu mulighed for, for jeg har flikket et bette program sammen, der når det run'es, skriver på skærmen hvilken computertype computeren er...

```
10 adr=832
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 reada:ifchk<>athenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" computer check ":print
60 print"kaptajn peek & poke 1988":print:print"startes med: sys 832"
100 data 169,13,32,210,255,169,95,160,3,32,30,171,165,1,10,169
110 data 64,144,1,10,170,169,0,32,205,189,169,13,76,210,255,67
120 data 79,77,80,85,84,69,82,58,32,67,45,0,-1,4216
```

Computer Check

Target Sprite

```
10 clr:restore:adr=49152
20 fort=1to6:chk=0:fore=1to80
30 reada:ifa=-1then50
40 chk=chk+a:pokeadr,a:adr=adr+1:nexte
50 reada:ifa<>chkthenprint"fejl i linjerne "50+(t*50)"-"90+(t*50):end
60 nextt:printchr$(147)chr$(18)" target sprite ":print
70 print"kaptajn peek & poke 1988":print:print"startes med: sys 49152,"
80 printspc(13)"maal sprite (1-8),":printspc(13)"skud sprite (1-8),"
90 printspc(13)"max. hastighed (1-12)":print:print"stoppes med: sys 49152,"
95 printspc(13)"tal over 8 (f.eks. 9)":print:print"demonstration: run 1000":end
100 data 32,139,192,32,241,183,202,48,4,224,8,144,3,76,139,192
110 data 142,162,192,32,241,183,202,48,18,224,8,176,14,236,162,192
120 data 240,9,142,163,192,32,241,183,202,16,3,76,72,178,224,12
130 data 176,249,120,232,142,164,192,169,0,56,237,164,192,141,165,192
140 data 169,127,141,13,220,160,1,140,26,208,140,25,208,169,176,141,10731
150 data 20,3,169,192,141,21,3,136,140,166,192,140,167,192,140,168
160 data 192,140,169,192,152,56,172,163,192,42,136,16,252,141,171,192
170 data 56,169,255,237,171,192,141,170,192,14,162,192,14,163,192,169
180 data 255,141,18,208,169,27,141,17,208,88,96,120,169,49,141,20
190 data 3,169,234,141,21,3,169,240,141,26,208,169,129,141,13,220,10751
200 data 88,96,64,64,64,64,64,64,64,64,64,64,64,64,64,64
210 data 169,1,141,25,208,173,162,192,74,168,173,16,208,74,136,16
220 data 252,169,0,105,0,141,172,192,173,163,192,74,168,173,16,208
230 data 74,136,16,252,169,0,105,0,141,173,192,172,163,192,185,1
240 data 208,172,162,192,217,1,208,169,0,106,141,169,192,48,14,173,9357
250 data 167,192,205,164,192,240,17,238,167,192,76,8,193,173,167,192
260 data 205,165,192,240,3,206,167,192,172,163,192,185,0,208,141,174
270 data 192,173,173,192,141,175,192,172,162,192,173,174,192,56,249,0
280 data 208,141,174,192,176,3,206,175,192,173,175,192,56,237,172,192
290 data 41,128,141,168,192,16,14,173,166,192,205,164,192,240,17,238,12747
300 data 166,192,76,80,193,173,166,192,205,165,192,240,3,206,166,192
310 data 172,163,192,185,1,208,24,109,167,192,153,1,208,185,0,208
320 data 141,174,192,173,173,192,141,175,192,173,166,192,48,14,24,109
330 data 174,192,141,174,192,144,28,238,175,192,208,23,73,255,24,105
340 data 1,153,0,208,56,173,174,192,249,0,208,141,174,192,176,3,11492
350 data 206,175,192,173,174,192,153,0,208,173,175,192,141,173,192,173
360 data 173,192,240,9,173,16,208,13,171,192,76,179,193,173,16,208
370 data 45,170,192,141,16,208,169,255,141,18,208,76,49,234,-1,6846
999 rem -- udelukkende demonstration --
1000 v=53248:poke53280,0:poke53281,0:pokev+21,255:pokev+39,12:pokev+43,1
1010 fort=0to63:poke832+t,255:next:poke2040,13:poke2044,13:pokev+16,16
1020 pokev+1,175:pokev+8,50:pokev+9,60:sys49152,1,5,8:printchr$(147):fore=1to3
1030 fort=50to255:pokev,t:next:fort=255to50step-1:pokev,t:nextt,e
1040 sys49152,1,5,10:fort=175to100step-1.5:pokev+1,t:pokev,peek(v)+2:next
1050 sys49152,5,1,6:print:print"sys49152,9"chr$(19);
```



SOFT SPOT

Lazer Tag

Lad mig allerførst forklare jer hvad Lazer Tag egentlig er. Det er et sæt legetøj, der består af en lyspistol og en modtager. Modtageren hænger man vistnok på både brystkasse og ryg, mens lyspistolen selvfølgelig bruges til at plaffe modstandere ned med. For at dræbe en modstander, skal man ramme modtageren. Så sker der et eller andet dillerdaller, så modstanderen ved at han er blevet ramt. Ideen stammer vist nok fra den amerikanske hær, hvor man under øvelser benytter »splatkugler«, der efterlader en rød plet på den ramte soldat, så man kan se om han er ramt.

Lazer Tag legetøjet er såmænd bare en kommerciel satsning fra et stort amerikansk legetøjsfirma, der hedder Worlds of Wonder. Ikke desto mindre, så er dette stykke legetøj, efter alt at dømme, blevet så populært hos de mange krigsliderlige rollinger i det USA, hvor man efter det fyldte attende år, praktisk taget uden viden kan investere i et halvautomatisk våben, at sucessen nu skal følges op af det engelske Go! Efter min mening, så er legetøjet lige så absurd som computerspillet!

Man laller rundt på et vertikalt scrollende landskab, hvor der er en masse lalle-agtige ting og sager, som man åbenbart skal gøre et eller andet ved. Hvad man skal gøre ved dem, er end ikke specificeret i den lille klamme instruktionsfolder, så jeg kan desværre ikke indvie jer i Lazer Tag's glæder. Jooh, jeg fandt da på et tidspunkt en lille sort pistol med lidt »ammo«, som jeg selvfølgelig samlede op. Den hjalp mig nu ikke meget, for to sekunder efter, var jeg blevet ramt i min Lazer Tag modtager, og da min tid i Lazer Tag arena-en var løbet ud, så fortalte computeren mig med en latterlig grim skrift, at nu var game't over.

Lige i starten da jeg så et ganske flot videokamera, som jeg troede, at jeg skulle samle op. Det spildte jeg bare min tid på, for det ville ikke så meget som rokke sig ud af stedet. Så gik jeg selvfølgelig videre, og da oplevede jeg noget, jeg tolkede til at være etetagers parcelhuse. Da der så dukkede nogle fremmede mennesker op på skærmen, begyndte jeg at bruge lidt af mit lazerforråd. Til min store forbløffelse så fik jeg de første par skud tilbage lige i sylten, for parcelhusene viste sig at være »lazerspejle«. ja, ja...

Så blev jeg ramt af en fjende eller to, og efter styring at dømme, så blev jeg helt rundt på gulvet. Når jeg ville til højre så ville min mand til venstre, og vice versa og bla, bla, bla...

Det er meget svært at se, når en mand er blevet ramt. Han ryster lige en anelse, og så går han ellers igang igen. Det er ikke det samme med din egen mand. Hvis han rammes, så bliver han som sagt helt rundt på gulvet, og da er det hamrende svært, at undgå at blive ramt af endnu flere skud. De flyver frem og tilbage mellem spejlene, op og ned til højre og venstre, og stort set farter de rundt mellem alle fire verdenshjørner. Skide irriterende!!! Det siger jeg ikke bare for sjov, for man bliver virkelig arrig over, at noget kan være så dårligt tilrettelagt. Jeg nåede iøvrigt heller ikke gennem første bane.

Du har et vist kvantum tid og mænd, når spillet starter. Så kan du få henholdsvis flere og mere, efterhånden som du lemlæster dine modstanderes kroppe. Jeg fandt aldrig nogensinde ud af hvordan de skulle lemlæstes, og finder heller aldrig ud af det, for efter denne anmeldelse så ryger Lazer Tag lige ud til stordskrald.

Lazer Tag er tilmed dårligere end Go!'s sidste spil, Side Arms, og det burde vel sige en hel del. Det eneste gode ved spillet, er loadningen. Cirka 30 sekunder tager det, og det hænger nok sammen med at der ikke er noget startbillede.

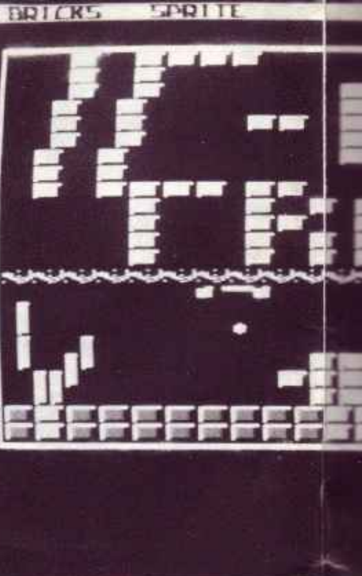
I det hele taget, et rigtigt lortespil. Mon ikke Go! burde ændre deres slogan fra »Tomorrows software today« til »Yesterdays software tomorrow«??

+: **Lynhurtig load (ca. 30 sek).**

-: **Spillet!!!**

Grafik	**65%**
Lyd	**60%**
Præsentation	**40%**
Underholdning	**50%**
Pris/kvalitet	**50%**

Go!, Commodore 64/128



Arkanoid, Krak-Out, Ball Breaker, Ricoc... Break Out-spil i alle lande, gå hjem og la...

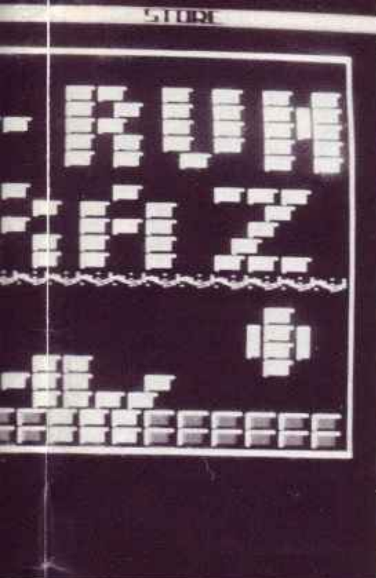
TRAZ Cascade

Alle, der har prøvet at spille et computerspil, der noget som helst mindre end genialt, kender foremmelsen af at sidde og få gode ideer til hvordan spillet kunne forbedres. Denne fornemmelse bliver særligt udbredt når man spiller sådan noget som Break Out-spil, fordi selve grundideen i spillet er så usædvanlig simpel.

Da den nye generation af Break Out-spil, med Arkanoid i spidsen, kom frem, var det også tydeligt, at der var nogle programmører, der havde siddet og spillet en af de ældre versioner, og så havde fået nogle gode ideer. Det blev så til et nyt og bedre spil, og der kom hurtigt en del andre nye spil, der byggede på de samme ideer.

Hvis vi kalder disse spil for Break Out, version 2.0- og fremefter, så kvalificerer TRAZ sig til titlen Break Out 3.0.

Spillet består af 64 baner, der er sat sammen i en labyrint, klarer man en bane kan man altid gå igennem denne og videre til de tilstødende. Hver bane består så selvfølgelig af nogle sten, nogle monstre, nogle huller og nogle bats. Men fantasien har fået meget friere løb her end man ellers ser det. Hvor en normal Break



ker, Ricochet, osv. osv. Kort sagt,
hjem og læg jer; for her kommer...

le

Out-bane har eet bat, og eet hul som bolden ikke må falde i, så kan der her være op til 4. Og de kan hænge lige præcis hvor det skal være, også hullerne, i form af energifelter. Det er f.eks. ikke ualmindeligt at der hænger endnu et hul midt ude i rummet, med bats på hver side til at forsvare det. Men det hindrer ikke at der også ligger et lodret eller vandret energifelt ude i kanten, der også bliver beskyttet. Det virker måske lidt forvirret, og det er det, og det er fedt.

Forvirret bliver man ikke mindst, når man tænker på at man skal styre op til fire bats, på fire forskellige steder af banen, hvoraf nogen bevæger sig lodret og andre vandret. Altsammen med et simpelt lille joystick. Ha, siger du så, men når man er to spillere må det blive lettere. Men her lægger programmøren trumf på. Hvis man er to spillere, har man ganske rigtigt højst to bat hver, og det er nemmere, indtil... at man lige pludselig skifter kontrol over battene, du får mit bat og jeg får dit. Det skal jo ikke være nemt.

Til yderligere at øge forvirringen og morskaben, findes der også på banen glasreflektorer, som afbøjer boldenes baner, samt monstergeneratorer i bedste Gauntlet-stil, og så er der selvfølgelig bonusser. Disse materialiserer sig på nogenlunde konventionel vis, i form af spørgsmålstegn, som kan gribes med battene. Men ikke alle bonusser er lige konventionelle.

En af de bonusser man kan få, får bolden til at få vildt meget skru på, og nærmest cirkle sig over skærmen. Det ser vildt fedt ud. Der er også bonusser, der får boldene til at dele sig i flere, og der er ingen begrænsning i hvor mange bonusser man kan have samtidig, så når det går hedt til, kan man hurtigt stå med 5-6 bolde, der skruer sig rundt på skærmen. Dertil kommer så bonusser der giver hurtige bolde, langsomme bolde, usynlige bolde, fastlåste bat, raketter, eller fjerner monstre eller rydder banen!

Programmet er desuden godt programmeret, med fine detaljer, som at det selv finder ud af om man har sit joystick i port 1 eller 2, at man ikke behøver at skrive sit navn, når man får en fed score; tryk bare på fire (ganske som vi plejer, var), og så finder programmet selv på et.

Alt i alt er et fremragende program, IC-Hit og hele balladen. Men så er der lige en ting til. Oveni den allerede heftige pris/kvalitet kommer nu en fed bonus. Der er indbygget construction-kit!

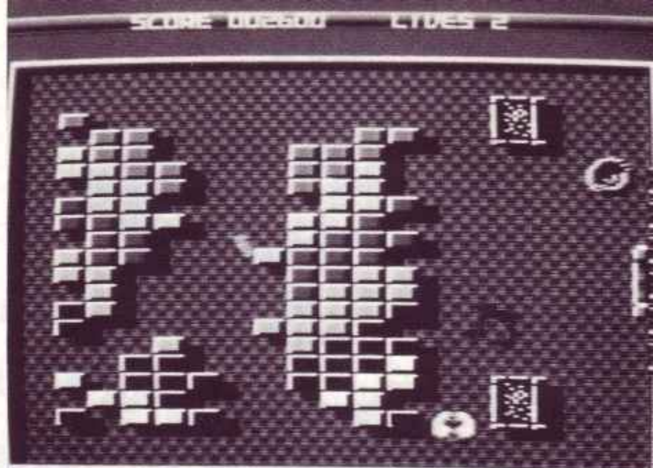
Man spørger sig selv hvor heldig kan man være med et spil der ikke koster mere end den slags plejer. Costruction kittet er let håndterligt og helt igennem selvforklarende. Det indeholder alle originalspillets detaljer, og det er som sagt indbygget, ikke noget med at loade nyt ind. Man kan til gengæld loade og save sine egne baner kvit og frit.

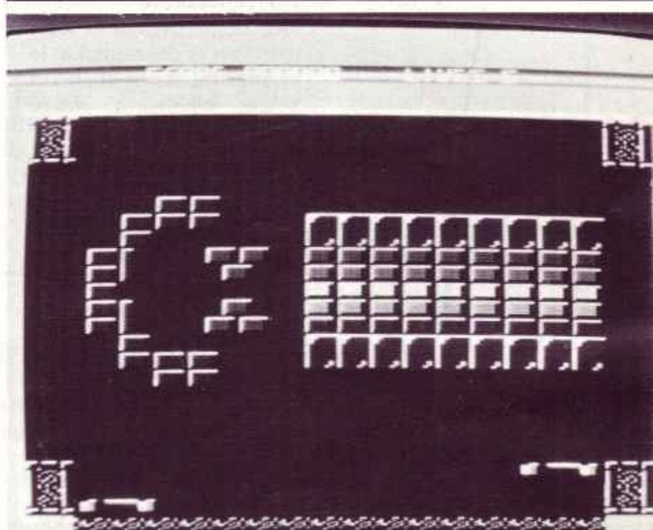
Lad mig konkludere. Har du ikke TRAZ og har du ikke mos imellem ørerne og kan du holde tanken om et break out-spil ud, så køb, køb, køb, køb....

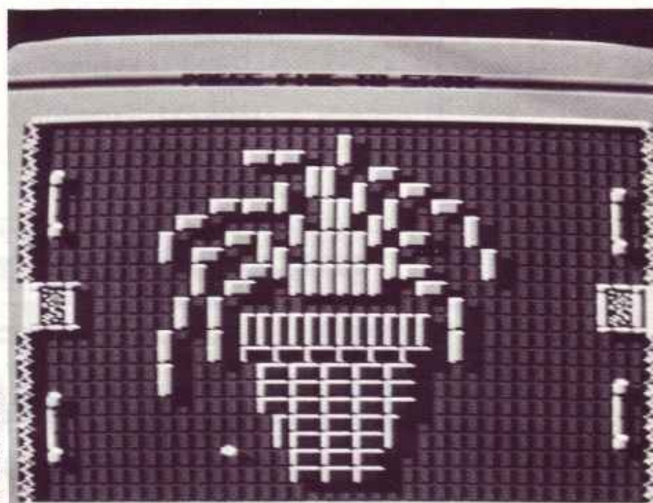
+: Spillet
Construction-kittet
Hvad der ellers måtte være

-: Ingenting

Grafik	**85%**
Lyd	**85%**
Præsentation	**90%**
Underholdning	**95%**
Pris/kvalitet	**95%**











Amiga som skrivemaskine
Med nogle ganske få kommandoer er det muligt at lave sin Amiga om til en vaskeægte elektronisk skrivemaskine:

1. Kør Workbench ind og start CLI'en.

2. Skriv nu »ed skrivemaskine« og indtast følgende linjer:
ed
skrivemaskine.tekst
copy
skrivemaskine.tekst
to PRT:
delete
skrivemaskine.tekst
Når man har gjort det forlades ED ved at trykke på ⟨ESC⟩ X og ⟨RETURN⟩.

3. Vi skal nu til at ændre på opstarteren. Skriv »ed s/startup-sequence« og indtast følgende linje før »LOADWB« kommandoen:
execute skrivemaskine

Man forlader nu igen ED med ⟨ESC⟩ X ⟨RETURN⟩

Når det er gjort kan vi teste vores skrivemaskine. Vi BOOTER nu WorkBench disketten igen bare med den forskel, at vi nu går direkte i ED-MODE. Indtast nu den ønskede tekst og forlad ED på samme måde som før. Teksten bliver nu printet ud, og WorkBench kører ind som normalt.

Alt om DOS
Man kan tit have brug for at kende størrelsen på en disk fil. Heldigvis er det ikke noget problem at få de nødvendige oplysninger på Amigaen, da AmigaDOS indeholder en LIST kommando. Er man f.eks. interesseret i at kende størrelsen på »skrivemaskine«, filen fra før, skriver man bare:
LIST skrivemaskine
Foruden filens størrelse får man også noget at vid om den dato hvor filen blev savet til diskette og noget om den READ/WRITE status. Ønsker man at kende størrelsen på alle filer i samme directory skriver man blot:
LIST





Festlig CLI

I længden kan det godt blive lidt kedeligt at se på Amigaens standard prompt » «, især hvis man arbejder meget med AmigaDOS. Det er der imidlertid råd for. Med en enkelt kommando kan man sætte sit personlige præg på CLI'en. Jeg snakker selvfølgelig om PROMPT »navn« kommandoen. Her er et par eksempler man kan prøve:

PROMPT »%N〉 «
PROMPT
PROMPT »IC RUN«

Er man stadig ikke tilfreds med resultatet, er det også muligt at indbygge en escape-sequence (se sidste nummer). Den kunne f.eks. se sådan ud:

PROMPT
»*e(1;3;40;33mIC〉 *e(0m«

Det bedste resultat opnår man, når man indbygger PROMPT kommandoen i diskopstarteren (s/startup-sequence) på BOOT disken.

En CLI i farver

Det er nok de færreste der ved at det er muligt at ændre ting som skrifttype og baggrundsfarve i CLI'en. Hemmeligheden er at bygge en escape-sequence ind i kommandoer som f.eks. ECHO og PROMPT. En escape-sequence har følgende syntax:

***e(Skrifttype(;Forgrundsfarve(;Baggrundsfarve))m**

Skrifttype:
0 = PLAIN
1 = BOLD
2 = ITALIC
3 = UNDERLINE
4 = INVERS

Forgrundsfarve:
30 = NORMAL
31 = HVID
32 = SORT
33 = ORANGE

Baggrundsfarve:
40 = NORMAL
41 = HVID
42 = SORT
43 = ORANGE

Hvis man f.eks. vil skrive »IC RUN« i BOLD og ITALIC bogstaver med ORANGE farve påp en SORT baggrund, skal man skrive:

ECHO »*e(1;3;33;42m〉 IC RUN *e(0m«

»*e(0m« får displayet til at vende tilbage til det normale. På vores AMIGA GOLD diskette kan man se nogle af de ting, man kan gøre med en escape-sequence.

UDPRINTNING AF BASIC PROGRAMMER

Her er en let måde, hvorpå man kan få sine Basic programmer udprintet. Først saver man programmet i ASCII ormat, hvorefter man går ned i CLI'en, og sender den til printeren med COPY kommandoen:

1. **SAVE »PROGRAMNAVN«, A**
2. **COPY »PROGRAMNAVN« to PRT:**

Metoden kan bruges til at udprinte alle programmer i ASCII format (bl. a. ED filer).



Ronnie's brevkasse



Hej allesammen, nu er jeg her igen. Frygtelig og forfærdelig, grum og ukuelig. Dukket op af chefredaktørens sumpede badekar, for at kæmpe den uendelige kamp for overlevelse og overdrivelse. Dommens time er inde, dette er tiden hvor DIT brev må kæmpe mod papirkurvens evindelige sult, dens dybere fletværk rumler af sult. Og må de bedste breve vinde.

Go end

Hej Ronnie (din dejlige juleand!)
Jeg er en lykkelig ejer af et stk. Amiga 500 og jeg bringer her listningen til et bedre blad (!).

SCREEN 1, 320, 200,A4: WINDOW 1, »IC-RUN«, A4, 4, 0
Mainloop:
IF AND ON REDAKTIONEN THEN GOTO GetGun
IF ANDmelder OF THE LAST NINJA ON REDAKTIONEN THEN GOTO Ha!
IF HISCORE INMAGAZINE THEN GOSUB UseKnife
IF PAGES ‹50 THEN PAGEs = 70
IF LIST IN STORE THEN GOTO FINE
GOTO Mainloop

GetGun:
GET GUN
LOAD GUN
SHOOT RONNIE
CELEBRATE X-MAS
(Happy) END

Ha!.
FIND OTTO
GET THRASHCAN
PUT THRASHCAN ON UPPER CASE OF OTTO
END

UseKnife:
GET KNIFE
CUT OUT HISCORELIST
RETURN

FINE:
CLS
PRINT »IC-RUN IS ON MARKET«
GOTO KIOSK
(c) Michael Andersen, Ringsted

Hej Michael
Du tænker jo tydligvis i rutiner, så dette vil sikkert fale i din smag.

PRINT »Let the killing begin!«

Mainloop:
IF MICHAEL ANDERSEN IN REACH THEN GOSUB Kill
IF AMIGA AND NO AMIGA THEN GOSUB Steal
IF LETTER ON TABLE THEN GOSUB Push
IF OTTO AROUND THEN GOSUB Save
CONT NORMAL PROCEDURE

Kill:
TAKE MEGA-BLASTO-ZAPP-ALL GUN
REPEAT
DO WHAT HAS TO BE DONE
UNTIL NO MICHAEL ANDERSEN
RETURN

Steal:
TAKE AMIGA
PUT AMIGA IN POCKET
IF NO POCKET THEN BREAK ALL
RETURN

Push:
UNTIE WASTEPAPERBASKET
FEED WASTEPAPERBASKET
TIE WASTEPAPERBASKET
IF NOT POSSIBLE THEN RUN
RETURN

Save:
TAKE OF THRASHCAN
PRINT »Otto presses the red button.«
PRINT »Ringsted does not exist.«
PRINT »Otto says 'TLN is crap'«
RETURN

END OF FILE: RONNIE RUBBERDUCK

1, 2, 3 og tilbage igen

Hej Gummiand!
Vi har nogle spørgsmål, som vi gerne vil have svar på.
Har vi ikke allesammen det? Er der f.eks. nogen der ved hvordan man nemmest får en kamel igennem et diskettedrev?

1. Hvad spiser du juleaften?
Sidste år, altså i 1987, fik jeg kun brugte konvulutter og Ocean spil. Jeg var nemlig blevet smidt ned i papirkurven, lige før ferien og kom først ud da en godhjertet skribent skulle finde sine hovedpinepiller eter en særligt anstrengende nytårsbegivenhed.

2. Går du ligesom Howard the Duck?
Albeeeert... Kender vi noget til nogen Howard?... Vi kender ikke noget til nogen Howard og vil gerne forblive i rungende uvidenhed (Aktiv fortrængning, mental forvrængning. red.).

3. Virker en ZX-Spectrum? Hvis den gør hvor mange farver har den så?
Selvfølgelig virker en Speccy, intet holder bedre bøgerne på plads. Og så vidt jeg erindrer var den sort, med et par farver malet på. Det skal dog nævnes at det er en misforståelse at bruge den som spækbrædt, nok er spækket indbygget men slår man til den med en kødøkse går den i opløsning.

4. Bruger du dressing på din båndsalat?
Nej.

Og nu til noget mere alvorligt: Hvad er dit yndlingsspil?
Space Invaders.

Vores yndlingssider som vi gerne vil have flere af:
ALBERT TEKNODUCK'S BREVKASSE
Mange flabede hilsener
TGATFITW
(the greatest Ronnie Rubberduck **fans in the world).**



Leksikon A/S

Hej med dig Ronnie Redaktionsand.
Jeg syntes det er en helt fed brevkasse du har fået igang her. Jeg håber du får mange breve (hvor mange får du egentlig?).
Det ved kun paprikurven. Men det er ihvertfald betydeligt flere end der kommer i bladet. Så, og dette er til alle jer trofaste skribenter, hvis jeres brev ikke er kommet i kan det skyldes to ting. Det kan være papirkurven, hvis

veje er uransagelige og helt afgjort renset for breve. Og så kan det være at der ikke er plads i bladet, hvor gerne jeg end ville, kan jeg ikke få alle med, men det hjælper i bedømmelsen hvis brevet er spændende, morsomt eller bare en lille-bitte smule intelligent. Bare lidt. Men hvor kom vi fra?

Jeg kan se at du har fået dig et par kænguru-sko eller hvad det nu kaldes, nu er det jeg gerne vil vide hvor du har fået/købt dem henne (min hund er helt vild efter sådan nogle).

Det var Henrik Friis der gav mig dem. Fordi, som han sagde, 'de klæ'r dig'. I virkeligheden var det bare fordi han vidste jeg ville se latterlig ud i dem. Som du kan se på billedet, ser jeg misfornøjet ud. Men jeg har tilgivet ham, det er jo trods alt også to numre siden.

Så spørger du om det er normalt at ænder holder territorier, jeg har slået det op i mit leksikon og se her hvad der står;

»Orden af svømmefugle, omfattende svaner, gæs, ænder og skalleslugere. De tre fortæer er forbundet med en bred svømmehud, kroppen er isoleret med dun og dækfjer samt et tykt fedtlag under huden«.

Nå, der stod altså ikke noget om territorier, kun noget om din påklædning. Men jeg gætter på at de i hvertfald har deres egen rede, som ingen andre må komme hen til.

Forresten... hvilken slags and er du Krikand, Pipeand eller Hvinand???

Jeg er da heldigvis en gummiand, nemli.

Sig også til Henrik Friis at han laver nogle flotte tegninger af dig. Du kan også sige til kaptajnerne (den ene ihvertilfald) at det er en hypergod måde datalinjerne bliver efterset på, den med fejl i linjerne X-Y, den håber jeg de vil fortsætte med. Kan du ikke få dem til at holde op med at udliste programmer til Koala Painter, nu har der været sådan cirka 3 forskellige. Det ville også være helt fint hvis du kunne få dem til at lave nogle lydeffekter.

Tak for et smaddergodt blad.
Din hengivne
Lars Østergård Knudsen, Stenløse

Ja, det ville altsammen være meget fint, men prøv at skriv det til Albert Teknoduck, du ved min fætter, han er betydeligt tættere på kaptajnerne. Det skyldes nok alle de gange jeg skal sige ting til dem, de ikke kan lide.

Læjerlapper

Hej Gummiand (Ronnie)
Får i spillet noget goes, der inde på redaktionen?????
hahahahahahahaHAHAHA-HAHAHA hierd hierd!!

1. Fjern: highscorelisten, peek og poke og confect 128 (yrp)

2. Lav tester i farver

Og kræv fire gange så meget for bladet ikke også. Dødsmart!

3. Lav nogle plakater og læg dem i bladet (a la Zapp)

Jeg har godt nok også presset, personligt syntes jeg at der skal være en folde-ud andesteg på midtersiderne. De andre synes det skal være spilplakater. Og så blev det ikke til noget. Men du kan da klippe nogle af de mere farverige reklamer ud.

4.Last Ninja ER skide-godt!!!

»Skide« kan jeg gå med til, men »godt« er da vist en misforståelse, eller måske bare en and? Hur hur fnidr fnadr!

5. Vær ikke så kritiske, kær spilkritikere!

Ohh, når de nu så godt kan lide det.

6. Skriv lidt om strategi.

Er det flertal af Stratego eller bare en by på Sydpolen?

Lav ikke nogle så slappe forsider!!

3 Vi laver da de mest stabilt fede forsider i branchen (Zapp og Ace, gå hjem og vug). Der er måske nok nogle svipsere i farten, Jan/Feb 88 var ikke den mest spændende i sin tid.

8. Er det dejligt at rette stavefbr(opgivet)

Det er vist kritik nok for idag... Farvel fra to nordjyske børn (Muuuuhh) (Der hvor bønderne bor)

PS. Ellers er bladet godt nok

PPS. Flot næb

PPPS. Nu skal vi på lokum (i skuret)

Øhhh, hvor interessant, har I stereolokum?

PPPPS. Vi er færdige

Gudsketak og lov

PPPPPS. FARVELLLL!!!!



Reset uden sved?

Hei Ronnie!
Jeg er fra de norske fjell, og vil gjerne klage litt og skryte litt. Først klagene:

I IC-RUn nr. 12/87 på Kaptajn Peek & Poke sidene var det et program som heter Koala Smuldrer. Når jeg skriver SYS-koden, kommer det bare fram en prokk på svart skjerm. kan du spørre Kaptein Peek og Poke om dette.

Umiddelbart lyder det som om at der ikke ligger moget Koala billede i hukommelsen, hvilket jo er nødvendigt hvis der skal 'smuldre' noget frem.

I IC-RUN nr. 12/87 (ja, du ser riktig) var det forklart hvordan du resetter din CBM-64. Dette er en risikabel måte å gjøre det på, så jeg har funnet en bedre:

Hvis du står bak datamaskinen, se du en rund poprt på venstre side af kassettspillet (Diskette porten).**Ta en koppertråd el.lignende og sett den ene enden i hullet i midten og den andre i hull nr.2** (det højre af de tre nederste. Set bagfra) **og vipps! Så er maskinen resettet.**

Så skrytet:

IC-RUN er et bra blad og det som er spesielt bra er Rapkassen og Kapt. Peek og Poke.

Rap, rap Ronnie!
Hilsen Tor Harald Lothe, Jørpeland

PS. Håper du forstår skrifta mi.

Så vidt jeg kan se, er det mere et restart end et reset, der sker med denne operation. Men det kan da også bruges, tænk så slider man ikke på on/off knappen.

Desuden forstår jeg godt hvad du skriver. Tænk på hvilke kragetæer der normalt kommer ud af, at måtte skrive med andefødder.
Ronnie Rubberduck.

Det var så hvad vi nåede denne gang. Kom dit brev ikke i, så bare send et nyt. Jo flere breve, jo større chance. Og som I jo nok ved, skader det ikke osv. En eller anden uheldig skribent skriver og spørger hvad min adresse er og det er:

Ronnie Rubberduck
IC-RUN
Vejlebrovej 116
2635 Ishøj

Tak for nu.
Jeres allesammens Ronnie

IC RUN

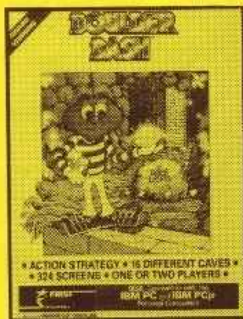
Tegn abonnement på IC RUN idag og du får helt gratis to fuldprisspil på bånd

Det drejer sig om et af verdens absolut bedste spil til Commodore 64: BOULDER DASH CONSTRUCTION SET, en anmelderfavorit, der har solgt i over 300.000 eksemplarer.

Ved siden af får du »Indoor SPORTS«, også et Commodore 64-spil, der er så godt at en AMIGA-version snart er på trapperne.

★ For de seriøse med diskstation, kan der istedet vælges et praktisk tekstbehandlingsprogram, nemlig BWW Tekst 1 til Commodore 64,

Tegn abonnement og du får endvidere et gratis LIST nummer 1.



Tilbuddene fremsendes ved betaling

IC GOLD Software

Jeg ønsker at tegne abonnement på IC RUN, så jeg automatisk får tilsendt bladet portofrit.
Pris kr. 171,- incl. moms for 6 blade *og et gratis LIST nummer 1.*

Navn ____________________

Adresse ____________________

Postnr. __________ *By* __________

- ☐ og **Jeg ønsker 2 spil tilsendt (bånd)**
- ☐ **Jeg ønsker istedet diskette med BWW Tekst 1** ☐ **bånd**
- ☐ **Jeg ønsker istedet Amiga-Gold-disk 25 pgr. incl. VIRUS-killer**
- ☐ **Istedet ønsker jeg Ny C-128 disk med ca. 40 pgr. COM-fect**
- ☐ **Jeg ønsker istedet MANDELBROT-Explorer Disk til Amiga**

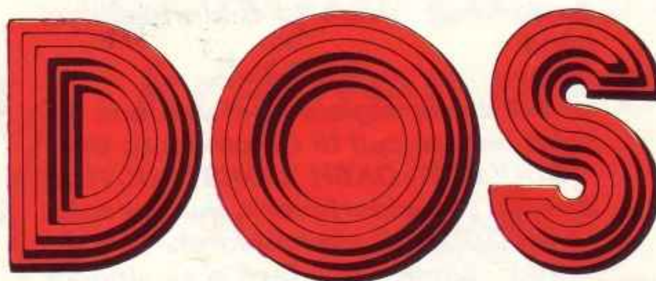
Tilbuddene fremsendes ved betaling

Klip kuponen ud (eller kopi/afskrift) send den i en lukket kuvert til

IC RUN · Vejlebrovej 116 2635 Ishøj

SVEND HEGELUND

PC-/MS-



TEORI OG PRAKSIS

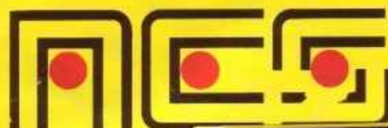
LÆRE- OG HÅNDBOG

INKLUSIVE VERSION 3.3

DANSK/NORSK udgave

Forlag: ACS, box 105, DK-6950 Ringkøbing

SPECIALFORLAG FOR COMPUTERLITERATUR



NORDIC C
POSTBOX 105 . I
TLF. 0045-(0) 7-32 4311 . G

